

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. - N° 103

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE

DE LA

Prostatectomie hypogastrique

(d'après 300 observations)

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

(SECTION DE MÉDECINE)

Présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 18 mars 1921

PAR

CHARALAMBOS GRIGORAKIS

Né à Baffra (Asie-Mineure), le 7/20 Juillet 1895



LYON

IMPRIMERIE EXPRESS

46, RUE DE LA CHARITÉ, 46

1921

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE

DE LA

Prostatectomie hypogastrique

(d'après 300 observations)

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. J. LEPINE..... DOYEN.
ROQUE.....ASSESEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, TESTUT.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements.....	BARD
Clinique ophtalmologique	TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	BERARD
Clinique neurologique et psychiatrique	FABRE
Clinique des maladies des enfants.....	ROLLET
Clinique des maladies des femmes.....	NICOLAS
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des voies urinaires.....	WEILL
Clinique chirurgicale des maladies des enfants.....	POLLOSSON (A.)
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	LANNOIS
Chimie biologique	ROCHET
Chimie organique et Toxicologie	NOVE-JOSSERAND
Matière médicale et Botanique.....	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ
Anatomie.....	MOREL
Anatomie générale et Histologie.....	MOREAU
Physiologie	GUIART
Pathologie interne	LATARJET
Pathologie et Thérapeutique générales.....	POLICARD
Anatomie pathologique	DOYON
Médecine opératoire	COLLET
Médecine expérimentale et comparée.....	MOURIQUAND
Médecine légale.....	PAVIOT
Hygiène	VILLARD
Thérapeutique.....	ARLOING (F.)
Pharmacologie	ETIENNE MARTIN
	COURMONT (P.)
	PIC
	FLORENCE (A.)

PROFESSEURS ADJOINTS

Pathologie externe.....	VALLAS
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
Chimie minérale	BARRAL
Accouchements	COMMANDEUR
Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Embryologie	HOVELACQUE
Anatomie topographique	PATEL
Botanique	BRETIN
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	SAVY	HOVELACQUE	ROUBIER
BRETIN	FROMENT	TRILLAT	FAVRE
LERICHE	THEVENOT (Lucien)	SARVONAT	MURARD
THEVENOT (Léon)	PIERY	FLORENCE (G.)	BONNET
TAVERNIER	COTTE	ROCHAIX	GRAVIER, chargé
CADE	DUROUX	CORDIER	des fonctions
GARIN			

M. BAYLE, secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. ROCHET, Président; M. THEVENOT LÉON, Assesseur;
MM. COTTE et DUROUX, Agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. - N° 103

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE

DE LA

Prostatectomie hypogastrique

(d'après 300 observations)

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

(SECTION DE MÉDECINE)

Présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 18 mars 1921

PAR

CHARALAMBOS GRIGORAKIS

Né à Baffra (Asie-Mineure), le 7/20 Juillet 1895



LYON
IMPRIMERIE EXPRESS

46, RUE DE LA CHARITÉ, 46

—
1921



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A CELLE DE MON FRÈRE

A MA FAMILLE

Faible témoignage de mon affection et
de ma reconnaissance.

MEIS ET AMICIS

A TOUS MES MAÎTRES

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

LE PROFESSEUR V. ROCHET

Professeur de clinique des maladies des voies urinaires

A MES JUGES

AVANT-PROPOS

C'est, pour nous, un agréable devoir, à la veille de quitter le sol hospitalier de la France, d'adresser à tous ceux qui nous l'ont personnifié, un hommage ému de profonde gratitude.

Nous lui devons toute notre culture. Du temps déjà de nos études classiques, elle représentait, pour nous, tout ce qui pense, ce qui est vrai, beau et juste. Les nombreuses années que nous y avons passées ont affermi l'attrait que nous avions pour elle; celles surtout que nous y avons vécues pendant des moments critiques, ont exalté encore notre attachement et notre admiration.

Nous adresserons ici nos remerciements en particulier à ceux qui contribuèrent spécialement à notre formation scientifique.

C'est, en premier, lieu, au Docteur Rafin, chirurgien de l'Hôpital Saint-Joseph, que va, tout naturellement, notre pensée reconnaissante. Pendant plus de quatre années que nous avons été son interne, dans son service d'urologie, nous n'avons su ce qu'il fallait le plus admirer en lui, de sa maîtrise chirurgicale, son autorité scientifique, son inlassable dévouement, et sa haute conception du devoir professionnel. Il fut, pour nous, d'une

bienveillance particulière, dont nous ne saurons jamais assez nous reconnaître. Nous lui devons la plus grande partie de notre éducation médicale. Qu'il reçoive ici l'hommage de notre inaltérable gratitude.

Les Docteurs Goullioud, chirurgien chef; Chaballier, médecin chef; Giuliani, chirurgien, de l'Hôpital Saint-Joseph, ne nous ont pas ménagé leurs conseils. Nous les remercions vivement.

Nos remerciements vont aussi aux Docteurs Villard, professeur de médecine opératoire, chirurgien des Hôpitaux; Delore, chirurgien des Hôpitaux; Leclerc, médecin honoraire des Hôpitaux, qui ont guidé nos premiers pas, pendant nos études médicales.

Durant notre dernier séjour à Paris, nous avons trouvé un accueil bienveillant à l'Hôpital Necker. Nous remercions des Docteurs Marsan, Fonquiau, chefs de Clinique, et Chabanier, chef du laboratoire de chimie, de leurs précieuses leçons sur l'urétrescopie et la chimie urinaire.

INTRODUCTION

L'Association Française d'Urologie, ayant mis à l'ordre du jour de son dernier Congrès (Oct. 1920), l'étude des résultats des prostatectomies, et ayant confié à un de ses membres les plus éminents, le professeur Pousson, le soin de présenter un rapport sur cette question, notre maître, M. le docteur Rafin, a jugé le moment opportun de publier un travail d'ensemble sur sa pratique personnelle de la prostatectomie hypogastrique. Il a bien voulu nous confier le soin de dépouiller ses observations.

La prostatectomie hypogastrique est pratiquée par le docteur Rafin depuis 1908. En 1913, Fouqué présentait dans sa thèse, une première série de 74 prostatectomies hypogastriques, dont il comparait les résultats, à ceux obtenus par le même chirurgien par la prostatectomie périnéale, et qui étaient exposés dans les thèses de Faysse (1904), de Piollenc (1906), et in *Folia Urologica* (1910).

Depuis cette époque, notre Maître est resté fidèle à la voie transvésicale, et le total de ses prostatectomisés par cette voie, atteignait le nombre de 300, au moment où nous avons commencé ce travail. Nous essaie-

rons de faire un compte rendu très succinct de ces 300 interventions. Notre travail apparaît donc comme la suite et le complément des études de nos prédécesseurs auprès de notre Maître.

A défaut de pouvoir publier toutes ces observations, nous avons préparé des tableaux résumant les points essentiels de chacune d'elles. Mais ces tableaux même étant très nombreux et fort compliqués, les exigences actuelles de l'imprimerie nous firent renoncer à leur publication. Aussi, nous nous contenterons de faire une sélection et de publier seulement, et en résumé, les observations des malades qui ont eu une mort opératoire ou éloignée, ainsi que les observations de ceux qui ont fait une complication.

Après avoir présenté, dans une première partie, la mortalité et les accidents soit opératoires, soit post-opératoires, nous étudierons, dans une seconde partie, les résultats obtenus, ainsi que la technique suivie par notre Maître, et les indications.

Ce sera un exposé aussi court que possible, une simple statistique. Nous ne ferons pas de commentaires ou très peu, ni des comparaisons avec la périnéale ou avec les statistiques des autres chirurgiens, et nous renvoyons pour cela à la thèse de Fouqué, et surtout au remarquable rapport si bien documenté, de M. le professeur Pous-son.

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Mortalité opératoire

Nous envisagerons la mortalité opératoire à divers points de vue :

- 1° Mortalité suivant la forme de la rétention.
- 2° Mortalité globale, c'est-à-dire sur l'ensemble de nos 300 opérés.
- 3° Mortalité suivant l'ordre chronologique des opérations.
- 4° Mortalité suivant l'âge des opérés.
- 5° Mortalité suivant le mode opératoire (1 ou 2 temps).
- 6° Mortalité suivant le genre d'anesthésie.

§ 1^{er}. — MORTALITE SUIVANT LA FORME DE LA RETENTION

Nous avons classé nos prostatiques en 3 groupes, suivant la forme de la rétention, et suivant l'absence ou la présence de distension.

Le premier groupe comprend les malades atteints de rétention de date récente (rétention aiguë), dont la plupart avaient présenté à des degrés divers, des phénomènes dysuriques antérieurs, ou d'autres crises de rétention. Dans ce même groupe nous avons intercalé les deux seules observations que nous avons pu trouver, de malades opérés pour dysurie prostatique sans aucune rétention.

Le 2^e groupe comprend les malades à rétention chronique sans distension.

Le 3^e groupe est réservé aux rétentionnistes avec distension.

Le premier groupe (rétention récente avec symptômes dysuriques antérieurs), donne 13 décès sur 110 opérés, soit une mortalité de 11,81 0/0.

Le second groupe (rétention chronique, complète ou incomplète, sans distension), donne 16 décès sur 115 opérés, soit une mortalité de 13,91 0/0.

Dans le 3^e groupe enfin (rétention chronique avec distension), nous trouvons 8 décès sur 75 opérés, soit une mortalité de 10,66 0/0.

Il peut sembler paradoxal que la mortalité dans le 3^e groupe soit inférieure à celle des deux autres, étant donné que la rétention avec distension vésicale, est certainement la forme la plus grave du prostatisme. Mais ceci est aisément explicable, si l'on prend en considération qu'un grand nombre de ces malades, précisément en raison de la distension, furent opérés en deux temps, ce qui contribue à fournir un argument important en faveur de cette pratique. (Sur ces 75 distendus, 22 furent opérés en 1 temps, et 53 en 2 temps.)

§ II. — MORTALITE GLOBALE

Pour évaluer la mortalité globale, nous trouvons en tout 37 décès sur 300 opérés. Cela nous donne une mortalité de 12,33 0/0. ,

§ III. — MORTALITE SUIVANT L'ORDRE CHRONOLOGIQUE

En classant nos 300 observations, d'après l'ordre chronologique, nous pouvons facilement évaluer la mortalité pour chaque centaine séparément.

Dans la 1^{re} centaine, il y a 15 décès: mortalité, 15 %.

Dans la 2^e centaine, il y a 17 décès: mortalité, 17 %.

Dans la 3^e centaine, il y a 5 décès: mortalité, 5 %.

On voit donc qu'il y a une diminution vraiment remarquable de la mortalité (soit de un tiers), dans la série des 100 dernières prostatectomies.

Nombreux sont les facteurs qui contribuèrent, comme il ressort de la lecture attentive de toutes nos observations, à cette amélioration de la statistique.

D'abord, la prostatectomie en deux temps, qui fut pratiquée plus fréquemment dans cette série que dans les autres. (Sur ces 100 dernières, 26 seulement furent opérées en un temps, les 74 autres en deux temps.)

Ensuite, l'anesthésie locale ou mixte, qui fut de plus en plus employée ici (83 malades opérés à l'anesthésie locale ou mixte, et 17 seulement avec anesthésie générale ou rachi). Et enfin les soins post-opératoires, dont l'importance est, sans doute, considérable dans cette

opération. Et, parmi ceux-ci, citons surtout les lavages par l'urètre et biquotidiens, à partir de l'ablation des mèches, qui, croyons-nous, mettent plus efficacement les malades à l'abri des accidents infectieux.

L'importante mortalité qui frappait sa statistique à un moment donné, avait fortement impressionné M. Rafin, à tel point qu'il s'est demandé s'il ne fallait pas abandonner la voie hypogastrique. Les résultats actuels l'ont complètement rassuré, et ils sont si satisfaisants qu'il semble douteux que l'on puisse obtenir, dans la suite, une amélioration plus grande. Ajoutons que, dans cette dernière centaine, nous n'avons à signaler, du n° 195 au n° 237, aucun décès, ce qui fait une heureuse série de 41 prostatectomies sans décès.

§ IV. — MORTALITE SUIVANT L'AGE

Envisagée au point de vue de l'âge, le tableau ci-dessus nous permet de voir que la mortalité va naturellement en augmentant avec l'âge :

a) Malades de 45 à 60 ans: 56 opérés, 4 décès; mortalité 7,14 %;

b) Malades de 60 à 70 ans: 168 opérés, 19 décès; mortalité 11,30 %;

c) Malades de 70 à 91 ans: 76 opérés, 14 décès; mortalité 18,42 %.

§ V. — MORTALITE SUIVANT LE MODE OPERATOIRE

a) Opérés en un seul temps: 168 malades, 27 décès; mortalité 16,07 %;

b) Opérés en deux temps : 132 malades, 10 décès ; mortalité 7,57 %.

La différence de mortalité entre les deux modes opératoires est ici nettement apparente.

Il n'entre pas dans le plan de ce travail de s'étendre sur les raisons qui rendent l'opération de la prostatectomie ainsi pratiquée en deux temps, moins meurtrière. Disons, toutefois, qu'on peut fournir plusieurs motifs. Tout d'abord, chez nos vieillards à résistance affaiblie, leur organisme peut plus aisément supporter un trauma ainsi dédoublé.

Les accidents infectieux d'origine locale sont supprimés ou atténués, la résorption se faisant mal dans les tissus devenus fibreux, soit au niveau de la plaie hypogastrique, soit au niveau de la plaie prostatique.

Le drainage de la vessie améliore les fonctions du rein, qu'il s'agisse d'intoxication ou d'infection urinaire. L'amélioration de l'état général et du chiffre de la constante en sont le témoignage évident, et le chirurgien peut ainsi aisément choisir le moment favorable pour opérer.

§ VI. — MORTALITE SUIVANT LE MODE ANESTHESIQUE

a) Anesthésie générale, 115 malades ; décès, 17 ; mortalité, 14,7 % ;

b) Rachi-anesthésie, 62 malades ; décès, 11 ; mortalité, 17,7 % ;

c) Anesthésie locale, 78 malades ; décès, 6 ; mortalité, 7,6 %.

d) Anesthésie mixte, 24 malades; décès, 2; mortalité, 8,3 %.

Nous ne faisons pas figurer dans ce tableau les rares cas d'anesthésie sacrée, et parasacrée, qui furent pratiqués à titre d'essai.

Il est difficile d'expliquer le pourcentage plus élevé de la mortalité chez les opérés après rachianesthésie. Nous pensons qu'il s'agit d'une simple coïncidence.

Du reste, ce dernier pourcentage (suivant le mode anesthésique) est le seul qui ne porte pas sur la totalité des observations. Il ne peut donc que donner une idée, tout à fait relative.

CHAPITRE II

Les causes de la mort

Les causes de la mort furent très variables chez nos 300 opérés. Nous résumons ici les observations des 37 malades qui ont succombé après la prostatectomie.

Contrairement à la manière de faire habituelle, qui n'envisage pour la mortalité opératoire que les décès survenus dans le mois qui suit l'intervention (Proust: Rapport à l'Association française d'urologie, 1904; Salinier, « Th. Lyon », 1908), nous élargissons, pour notre compte, cette statistique, en y faisant rentrer tous les décès ressortissant à cette étiquette, survenus longtemps même après l'opération.

(Obs. 55: 6 mois 1/2 après. Obs. 40: 4 mois 1/2, etc...).

Nous croyons devoir procéder ainsi, par ce qu'il nous a semblé que, dans ces cas, la prostatectomie pouvait être incriminée, comme étant la cause, tout au moins indirecte, de l'apparition des phénomènes, qui ont provoqué la mort.

OBSERVATIONS

(Mortalité opératoire)

OBSERVATION N° 2

67 ans. Rétention chronique incomplète, sans distension.

Urines troubles, odeur forte. Albumine. Pas de sucre. Prostatectomie en deux temps avec anesthésie générale au Bilioth, le 8 décembre 1908. Poids de la prostate : 55 gr.

La ligature des déférents est faite.

Ce malade mourut huit jours après sa prostatectomie avec des symptômes péritonéaux. La nécropsie révéla une petite perforation de l'estomac sur la cicatrice d'un ancien ulcère. Pas de lésions nettes de péritonite. Il s'agit donc vraisemblablement de la coïncidence fortuite de sa complication stomacale.

Cause de mort : *Ulcère d'estomac.*

OBSERVATION N° 3

69 ans. Rétention récente, avec symptômes dysuriques antérieurs. Urines : légèrement louches, ni sucre, ni albumine.

16 janvier 1909 : Prostatectomie en un temps, avec anesthésie générale. Ligature des déférents. Prostate : 35 gr. Peu de jours après, hyperthermie avec grandes oscillations.

15 février 1909 : Toujours de la fièvre avec grandes oscillations : matin, 37°5; soir, 39°. Pourtant, langue bonne, et jusqu'à ce jour appétit suffisant. On fait le toucher prostatique, et on a la sensation d'une prostate molle, s'écrasant sous le doigt, comme remplie de cire.

8 février : Chute de la température.

10 février : La température monte. Par le toucher rectal, il s'évacue, par la plaie hypogastrique, un pus abondant. Cela

décide à drainer plus largement. Périnéotomie. Incision concave de la prostatectomie périnéale. L'incision de l'urètre prostatique laisse échapper du pus fétide en abondance. Lavage prolongé. Drain périnéal, mèche. Drain hypogastrique. Avant l'incision périnéale, on avait un peu débridé la plaie hypogastrique et introduit le doigt dans la vessie. On sent une grande quantité de plâtras dans la vessie et dans la loge prostatique, qui n'était nullement revenue sur elle-même.

21 février : Fièvre diminue un peu.

23 février : Aggravation. Pneumonie¹ droite occupant la moitié inférieure du poumon avec souffle tubaire.

26 février : Légère amélioration. Le matin, sa famille l'em-mène, malgré notre opposition, en pleine pneumonie, par un froid intense.

Mort quelques jours après.

Il est probable que la périnéotomie pratiquée plus hâtivement, aurait pu sauver ce malade.

Cause de mort : *Infection*, puis *pneumonie terminale*.

OBSERVATION N° 8

72 ans. Rétention récente avec symptômes dysuriques antérieurs. Urines : modérément troubles.

Opéré en un temps après ligature des déférents, et avec anesthésie générale, le 21 avril 1909.

Prostate : 40 gr. Deux jours après son opération, il prend une bronchite grave se compliquant de myocardite. Il meurt très rapidement, emporté par sa complication pulmonaire. Remarquons que l'hiver précédent, il avait eu une grave affection pulmonaire. Il était donc prédisposé à pareille complication post-opératoire.

Cause de mort : *Bronchite grave; myocardite*.

OBSERVATION N° 22

70 ans. Rétention chronique incomplète avec distension.

Urines : limpides sans albumine. Polyurique.

Opéré en un temps, après ligature des déférents et avec rachistovainisation le 19 mai 1910.

Prostate : 20 gr.

De suite après la rachistovainisation, le malade resta endormi durant l'opération, comme pour une anesthésie générale, puis il a été très exalté pendant la journée, voulant se lever, arrachant son pansement, etc. Le lendemain, il est plus calme, un peu somnolent. Subdélire.

21 mai : Subdélire toute la journée. Etat très grave, comateux; fièvre.

22 mai : Amélioration. La température s'est abaissée.

23 mai : Mort la nuit dernière.

Cause de mort : *Choc opératoire* (rachi ?) et *insuffisance rénale*.

(Actuellement ce malade serait opéré en deux temps).

OBSERVATION N° 23

70 ans. Rétention chronique incomplète sans distension.

Urines : troubles sans albumine.

Opéré en un temps avec anesthésie générale, le 11 juin 1910. Ligature du déférent droit. On ne peut lier le gauche, recouvert par une volumineuse hernie inguinale. La fistule se ferme le 24^e jour. Le résidu est de 10 gr.

Mictions faciles, trois la nuit, trois à quatre le jour. Urines troubles, lavages.

20 août 1910 : Mort brusquement par embolie, 70 jours après l'opération. Angoisse, asphyxie, mort en quelques minutes. Il n'avait pas de phlébite.

Cause de mort : *Embolie*.

Cette observation figure dans la thèse de Fouqué parmi les morts éloignées. Nous pensons qu'on doit la considérer plutôt comme une mort opératoire, bien que la fistule fût fermée et que la mort survint 47 jours après cette fermeture et 70 jours après l'opération.

OBSERVATION N° 39

61 ans. Rétention chronique incomplète sans distension.

Urines : purulentes. Présence d'albumine.

13 décembre 1910 : Prostatectomie en un temps, avec anesthésie générale. Ligature des déférents. Prostate : 35 gr. Au cours de l'opération, on enlève un gros calcul d'aspect urique avec une légère couche blanche.

6 janvier 1910 : Frissons; un peu d'œdème du prépuce; funiculite nette à droite; tuméfaction à la racine du scrotum. Température : 39°.

10 janvier : Même état. Par la pression sur la zone correspondant à l'orifice inguinal externe, on fait sortir du pus par l'orifice de la plaie. Incision d'abcès funiculaire au-dessus de la racine du scrotum, avec contre-ouverture scrotale.

12 janvier : Amélioration.

17 janvier : Nouvel abcès au niveau du déférent gauche, dans sa portion scrotale. Incision, mèche.

24 janvier : Incision d'un gros abcès sur la fesse droite.

3 février : Ce matin, après deux jours sans fièvre, température : 38°5. Délire. Pouls à 130. Incision périnéale, et incision d'un abcès situé derrière la loge prostatique, et plus haut. Il s'écoule un pus très épais. On débride en haut par le canal inguinal, et on arrive sur le péritoine qui est légèrement ouvert. Mèche. On revient au périnée. On élargit l'ouverture d'abcès et il coule un flot de pûs.

4 février : Température : 37°8-38°.

7 février : Mort dans l'adynamie.

Autopsie : A l'ouverture de l'abdomen, pas de fétidité remarquable. Anses intestinales très météorisées, sans aucune adhérence, sauf sous le foie. Péritonite sous-hépatique ancienne. Dans le Douglas, deux cuillerées de pus jaune, épais, peu odorant. Le péritoine est à ce niveau lisse, normal, sans solution de continuité. Le pus vient de l'espace péri-vésical et des déférents dilacérés. Pus dans l'épiploon, au voisinage de l'incision iliaque. On enlève les reins farcis de petits abcès de grosseur variée et dont le parenchyme est rouge, dur, enflammé. Les uretères sont fortement dilatés, ainsi que le bassinnet, sur-

tout à droite. La loge prostatique, aux parois épaisses modérément irrégulières, forme comme une seconde vessie.

Cause de mort : *Infection pelvienne. Néphrite suppurée.*

OBSERVATION N° 40

57 ans. Rétention chronique incomplète, avec distension. Urines : troubles et malodorantes.

5 janvier 1911 : Prostatectomie hypogastrique en un temps, avec anesthésie-au Bilroth. Ligature des déférents. Prostate : 130 gr.

24 janvier : La température qui avait baissé, s'élève depuis quelques jours. Phlébite à droite, puis à gauche.

23 mars : Plaie complètement fermée depuis trois à quatre jours. Légère ascension de la température. Arthrite avec épanchement du genou gauche assez douloureuse.

4 mai : La température qui avait semblé baisser ces jours derniers, remonte (39°). Bon état général. Il se lève.

La fistule donne beaucoup de pus, mais la palpation ne permet pas de déceler un abcès pariétal. Urines : purulentes.

10 mai : L'exploration de la cavité du pelvis, et en particulier, la concavité du sacro-coecyx, fait sortir du pus par la fistule. Abcès de l'espace pelvi-rectal postérieur, ou retro-rectal. Débridement à travers le raphé ano-coccygien. Issue d'une quantité considérable de pus fétide et de débris sphacelés. Drainage par des mèches.

16 mai : La température persiste. Bon état local. On ne fait pas sortir de pus par la fistule, qui ne donne que de l'urine claire.

22 mai : mort, 4 mois et 1/2 après l'opération.

Cause de mort : *Infection pelvienne.*

OBSERVATION N° 45

78 ans. Rétention chronique incomplète avec distension. Urines modérément troubles. Ni sucre, ni albumine.

Prostatectomie en un temps le 4 avril 1911, avec anesthésie

générale. Opération d'une très grande simplicité. Ligature des déférents. Ce malade meurt subitement dans la nuit du 5 au 6 avril sans perte de connaissance préalable; un peu d'agitation. Température: 37°8. Pas d'hémorragie. Dyspnée vive et progressive pendant 4 heures. Il ne s'est pas plaint de point de côté.

Myocardite ? Œdème pulmonaire ?

Cause de mort : *Embolie. Myocardite ?*

OBSERVATION N° 55

Rétention chronique incomplète sans distension.

Urines : troubles, ni sucre, ni albumine.

Opéré en un temps avec anesthésie à l'éther le 13 janvier 1912. Ligature des déférents. Prostate : 55 gr.

La fistule étant fermée et alors que le malade comptait quitter l'hôpital le lendemain, il fut pris de frisson et de fièvre. L'urine devient fortement purulente. La vessie est de nouveau largement drainée par l'hypogastre, et reste ouverte jusqu'au décès, survenu 6 mois et demi après l'intervention.

Il s'agit certainement ici d'un cas d'infection ascendante. Bien qu'il n'y eut pas de distension vésicale, la dysurie remontait à une date très éloignée, et les urines étaient infectées avant l'intervention. De plus ce malade fut opéré en quelque sorte d'urgence, sur sa sollicitation réitérée, et sur son refus pour de nouveaux cathétérismes. Malade dont les soins post-opératoires furent des plus difficiles, en raison d'une pusillanimité excessive, qui obligeait à recourir à l'anesthésie pour la simple introduction d'une sonde de Nélaton !

Bien que la mort survint 6 mois 1/2 après l'intervention, nous le comptons comme décès opératoire.

Cause de mort : *Pyélonéphrite ascendante.*

OBSERVATION N° 65

62 ans. Rétention chronique incomplète, sans distension.

Urines : limpides au début, puis infectées.

Opéré en un temps, avec anesthésie générale à l'éther le 26 juillet 1912. Ligature des déférents. Prostate : 51 gr.

Ce malade eut une pneumonie, et mourut le septième jour.
Cause de mort : *Pneumonie*.

OBSERVATION N° 77

61 ans. Rétention chronique sans distension. Urines légèrement troubles. Albumine : traces; pas de sucre.

Prostatectomie en un temps, le 5 mars 1914, avec rachistovaïnisation. Ligature des déférents. Anesthésie rapide et bonne. Prostate : 35 gr.

Pneumonie post-opératoire et mort le neuvième jour.
Cause de mort : *Pneumonie*.

OBSERVATION N° 78

66 ans. Rétention récente avec dysurie antérieure. Urines limpides, ni sucre, ni albumine.

Prostatectomie le 26 mars en un temps, avec rachistovaïnisation. Ligature des déférents.

Pneumonie post-opératoire et mort le septième jour.
Cause de mort : *Pneumonie*.

On remarquera que ces deux décès consécutifs par pneumonie, tous deux avaient été opérés avec rachianesthésie, et l'on ne peut invoquer l'influence de l'éther. Par contre, en ce moment, de nombreux cas de pneumonie étaient observés.

OBSERVATION N° 81

63 ans. Rétention récente, avec dysurie antérieure.
Urines : sanglantes, malodorantes. Pas de sucre.

Opéré en deux temps, avec rachistovaïnisation. Lypothymie et relâchement des sphincters, consécutifs à la stovaïne.

Ce malade a eu des vomissements presque continuels, sans phénomènes péritonéaux, pendant les 24 heures qui ont suivi l'opération. Puis survint un affaiblissement progressif et le malade mourut le treizième jour, dans le coma urémique.

Cause de mort : *Urémie.*

OBSERVATION N° 88

77 ans. Rétention récente, avec dysurie antérieure (obèse).

Urines : louches; ni albumine, ni sucre.

Prostatectomie en un temps avec anesthésie à l'éther, le 4 octobre 1914.

Mort le neuvième jour d'infection et d'insuffisance rénale et cardiaque.

Cause de mort : *Infection et insuffisance rénale et cardiaque.*

OBSERVATION N° 98

67 ans. Rétention récente avec dysurie antérieure. Urines : limpides, sans albumine ni sucre.

Prostatectomie en un temps, le 2 avril 1915, avec anesthésie à l'éther. Prostate : 25 gr. Broncho-pneumonie post-opératoire, et mort quinze jours après l'opération.

Cause de mort : *Broncho-pneumonie.*

OBSERVATION N° 101

73 ans. Rétention récente avec phénomènes dysuriques antérieurs.

Urines : troubles, malodorantes.

Prostatectomie en deux temps le 5 juillet 1915, avec anesthésie à l'éther. Prostate : 35 gr. Ce malade fait une hémorragie 48 heures après, nécessitant un tamponnement, qui n'avait

pas été fait au cours de l'intervention. Hémorragie importante. Vessie pleine de caillots. Etat syncopal. Pouls petit.

Mort le troisième jour d'hémorragie.

Cause de mort : *Hémorragie*.

OBSERVATION N° 104

78 ans. Rétention chronique sans distension. Ancien lithiasique opéré.

Urines : troubles, pas de sucre.

Prostatectomie en un temps, en avril 1915 avec anesthésie générale.

La prostate était volumineuse, affleurant la paroi antérieure de la vessie, et il semblait que le chapeau de la sonde Pezzer (pour le premier temps) toucherait la prostate et serait mal supporté. C'est cette raison, ainsi que les difficultés du cathétérisme qui ont incité le Docteur Rafin à faire la prostatectomie d'emblée, en un temps.

Ce malade eut de l'urémie et succomba le troisième jour dans le coma. C'était un vieil urinaire âgé, qui aurait dû être opéré en deux temps.

Cause de mort : *Urémie*.

OBSERVATION N° 110

72 ans. Rétention chronique sans distension.

Urines : limpides, ni sucre ni albumine.

Opéré en un temps le 15 octobre 1915.

Hémorragie modérée pendant l'opération, plus importante après, mais s'arrête après un lavage chaud.

Mort le lendemain.

Cause de mort : *Hémorragie*.

OBSERVATION N° 120

68 ans. Rétention chronique sans distension.

Urines : limpides, ni albumine, ni sucre. Quantité : 1 l. 500.

Prostatectomie en un temps le 24 janvier 1916, avec rachistovainisation. Anesthésie bonne, sauf légère lipothymie. Fièvre les jours suivants progressivement ascendante, jusqu'à 40° et mort le cinquième jour d'infection. Ce malade était arrivé avec des urines limpides et une rétention très irrégulière. Puis les urines se sont infectées modérément.

Cause de mort : *Infection.*

OBSERVATION N° 125

75 ans. Rétention chronique sans distension.

Urines : modérément troubles. Albumine : quantité importante, pas de sucre.

Opéré en un temps le 29 mars 1916. Pas de température.

Anesthésie à l'éther. Calcul vésical comme un œuf de pigeon. Prostate : 25 gr.

Le lendemain, le malade paraît choqué.

Les jours suivants, fièvre et état général médiocre; muguet et quelques râles. Puis affaiblissement progressif et le malade meurt le septième jour d'infection.

Cause de mort : *Infection.*

OBSERVATION N° 133

65 ans. Rétention chronique sans distension.

Urines : troubles, puis presque limpides.

Alb.: peu; S.: 0; Q.: 1 l. 850.

Prostatectomie en un temps le 5 juin 1916 et avec anesthésie à l'éther.

8 juin : Un peu ballonné; teint bistré remarquable; léger essoufflement; fièvre.

9 juin : N'est pas allé à la selle. Ablation des fils à cause d'un peu de gonflement; sphacèle de la plaie. Infection : Mort dans l'après-midi d'infection et d'insuffisance rénale.

Réflexions du Docteur Rafin : « Ce malade avait eu de la fièvre; il s'était remonté pendant son séjour à Lyon; s'amélio-

rait nettement, j'aurais dû attendre plus longtemps ou l'opérer en deux temps.

Cause de mort : *Infection et insuffisance rénale.*

OBSERVATION N° 138

66 ans. Rétention chronique sans distension.

Urines : louches. Albumine : peu ; pas de sucre ; Q. : 1 l. 500.

Opéré le 7 juillet 1916 en un temps, avec rachistovainisation.

Anesthésie : excellente, sauf légère lipothymie à la fin.

8 juillet : Hémorragie un peu importante, mais sans tendance syncopale.

Le soir, aggravation ; pouls non perceptible ; mains froides ; dyspnée, conserve sa connaissance. Dans la nuit, coma, et mort.

Cause de mort : *Urémie.*

OBSERVATION N° 143

64 ans. Rétention récente, avec phénomènes dysuriques antérieurs.

Urines : limpides ; ni sucre, ni albumine.

Opéré en un temps avec anesthésie générale au Kelène et Biproth.

Prostate : 35 gr. A saigné un peu abondamment pendant l'opération mais non après.

Le lendemain, fièvre, agitation. Plaie parfaite, ni toux, ni crachats, ni point de côté. Les jours suivants, fièvre ascendante. Mort le cinquième jour, probablement de septicémie.

Cause de mort : *Septicémie.*

OBSERVATION N° 149

79 ans. Rétention chronique avec distension.

Urines : peu troubles ; ni sucre, ni albumine. Q. : 1 litre et plus.

Prostatectomie le 25 octobre 1916, en un temps, avec anesthésie à l'éther. Tamponnement. Prostate : 3 gr.

Mort de pneumonie le quatrième jour.

Cause de mort : *pneumonie*.

OBSERVATION N° 150

66 ans. Rétention récente avec dysurie antérieure.

Urines : limpides; ni sucre, ni albumine.

Opéré en deux temps, le 4 novembre 1916, avec rachistovainisation.

Le lendemain, léger suintement sanguin, ayant diminué progressivement.

Les jours suivants, fièvre persistante sans autre symptôme. Puis subdélire et coma. Mort le troisième jour d'infection.

Cause de mort : *Infection*.

OBSERVATION N° 156

73 ans. Rétention récente, sans distension.

Urines : troubles, malodorantes.

Albumine : présence de sucre. Q. : 1 l. 100.

Prostatectomie le 11 décembre 1916, en un temps.

Anesthésie avec rachistovainisation, insuffisante, continuée à l'éther. Tamponnement. Prostate : 60 gr.

Saigne un peu dans la soirée.

12 décembre : Fièvre, puis les jours suivants la fièvre monte, un peu de subdélire, et pouls mauvais. Léger ballonnement.

Mort le 14 décembre d'infection (quatrième jour).

Cause de mort : *Infection*.

OBSERVATION N° 157

61 ans. Rétention récente, avec dysurie antérieure.

Urines : limpides; ni albumine, ni sucre.

Prostatectomie le 18 décembre 1916, en un temps, avec rachistovainisation.

Anesthésie bonne. Prostate : 5 gr. La prostate énucléée, on croit avoir laissé le lobe droit, et on décolle partiellement la capsule, tout à fait au ras du rectum qui aurait pu être perforé.

19 décembre : Hémorragie importante.

20 décembre : Fièvre.

29 décembre : La fièvre persiste. Décollement de la paroi abdominale des deux côtés, surtout à gauche. Le toucher rectal fait sortir du pus par la plaie. L'infection du tissu cellulaire pelvien est évidente. C'est pourquoi débridement de la paroi abdominale, à droite et à gauche, et périnéotomie. Aussitôt le muscle recto-urétral sectionné, écoulement de pus noir abondant. Drains périnéaux.

2 janvier : Mort avec quelques râles bronchiques.

L'état local était légèrement amélioré. En somme ce malade est mort de phlegmon pelvien qu'il faut attribuer au décollement de la capsule prostatique en arrière.

Cause de mort : *Phlegmon pelvien*.

OBSERVATION N° 169

75 ans. Rétention chronique sans distension.

Urines : limpides; ni sucre, ni albumine.

Prostatectomie en un temps avec rachistovaïnisation. Anesthésie excellente.

On extrait une cuillerée à soupe de petits graviers. Prostate : 65 gr.

Broncho-pneumonie quelque temps après, et mort le quarante-unième jour.

Cause de mort : *Broncho-pneumonie*.

OBSERVATION N° 180

67 ans. Rétention récente avec dysurie antérieure.

Urines : modérément troubles. Pas de sucre. Albumine : quantité importante.

Prostatectomie en un temps le 14 avril 1917 avec anesthésie locale à la néocaïne. Bonne. Tamponnement.

Quelques heures après, vomissements abondants, d'un liquide clair. Dans la nuit, le léger suintement que présentait le malade devient plus important, au point de nécessiter un nouveau tamponnement.

15 avril : Continue à vomir; ne paraît pas anémié du fait du sérum, mais il ne peut rien boire. Sensation d'angoisse, d'étouffement. Meurt dans la nuit.

Il est possible que ce malade soit mort d'hémorragie. Il est regrettable qu'il n'ait pas été fait de dosage de son azotémie.

Cause de mort : *Hémorragie* (?)

OBSERVATION N° 182

74 ans. Rétention chronique avec distension.

Urines : limpides. Pas de sucre. Albumine: un peu. Q.: 3 litres puis 1 litre 500.

Azotémie : 0,69 (Porteret). Bonne élimination de Bleu. Prostatectomie le 16 avril 1917, en deux temps, avec anesthésie mixte. Tamponnement. On s'est décidé à faire l'opération, malgré la forte azotémie, en raison des hémorragies importantes et répétées.

21 avril : Frisson et fièvre.

25 avril : L'état s'aggrave; pouls filiforme, plaques violacées, respiration précipitée, cyanose. Oxygène. Mort à 1 heure.

On se disposait à lui faire une saignée. La température indique bien ici qu'il y a eu de l'infection, mais l'aspect des 48 dernières heures était celui de la cyanose et de la dyspnée toxique par urémie. Pas de coma.

Cause de mort : *Urémie*.

OBSERVATION N° 184

62 ans. Rétention chronique avec distension.

Urines : limpides. Pas d'albumine, mais présence de sucre, 20 gr. d'abord, puis 10, 9, puis 0.

Dernière analyse faite par Porteret : Azotémie : 0,27. Constante : 0,100.

Prostatectomie en deux temps, le 23 mai 1917, deux ans après la cystostomie hypogastrique premier temps. Rachistovainisation. Anesthésie bonne, sauf légère lipothymie vers la fin. Tamponnement. Au cours de l'opération, déchirure accidentelle du péritoine, et suture immédiate.

24 mai : La suture péritonéale ayant cédé, nouvelle suture.

27 mai : Pas de réaction péritonéale; état vésical excellent, mais fièvre persistante et langue sèche. Odeur d'acétone.

29 mai : Aggravation, fièvre, subdélire.

30 mai : Mort dans la nuit.

Cause de mort : *Infection.*

OBSERVATION N° 195

64 ans. Rétention récente avec dysurie antérieure.

Urines : claires, ni sucre, ni albumine.

Prostatectomie en un temps, avec anesthésie locale à la néocaïne (1 gr. 50) et morphine préalable le 12 octobre 1917. Anesthésie excellente. Tamponnement.

Prostate : 130 gr. Aucun incident pendant l'opération, sauf vive et brusque douleur de tête.

Suintement sanguin, un peu important dans la soirée, ayant cédé à un lavage chaud.

13 octobre : Affaiblissement; pâleur; vomissements bilieux; ventre légèrement ballonné. Fait des gaz.

14 octobre : L'état s'aggrave. Les vomissements continuent; le ballonnement n'a pas augmenté et le ventre n'est pas douloureux. Pouls imperceptible.

Pas de cyanose des doigts. Mort le soir du troisième jour sans perte de connaissance. Péritonite (?) par déchirure du péritoine (?) au moment de l'extraction de la prostate (130 gr.) et qui aurait passé inaperçue ?... Urémie ?...

On n'a pas enlevé le tampon, de crainte d'aggravation, soit par hémorragie, soit par infection et aussi de peur d'une rupture possible du péritoine.

Cause de mort : *Péritonite? Urémie?*

OBSERVATION N° 237

59 ans. Alcoolique. Rétention chronique avec distension.

Urines : limpides, ni sucre, ni albumine. Q. : 3 litr. puis 2.

Prostatectomie en deux temps le 17 mai 1918, avec anesthésie locale à la néocaïne. Anesthésie bonne. Tamponnement.

18 mai : Frissons et fièvre.

19 mai : Nouveaux frissons et fièvre. Les jours suivants la fièvre a augmenté progressivement. Le malade est agité; le pouls est rapide. Rien à signaler au point de vue local. Septicémie.

28 mai : Refroidissement des extrémités. Mort.

Causé de mort : *Septicémie*.

OBSERVATION N° 245

Rétention chronique sans distension.

Urines : limpides, ni sucre, ni albumine.

Prostatectomie le 17 août 1918, en un temps, avec anesthésie locale à l'alcoocaïne. Anesthésie bonne. Tamponnement. Prostate : 110 gr.

19 avril : Saigne un peu par l'ablation des mèches.

20 avril : Etat général très médiocre. Subictère des conjonctives. Etat local parfait. Fièvre.

22 avril : Même état, plus hocquet. Fièvre. Mort le septième jour de septicémie.

Cause de mort : *Septicémie*.

OBSERVATION N° 273

69 ans. Rétention chronique sans distension.

Urines : troubles; ni sucre, ni albumine. Q. : 2 litres.

Prostatectomie en deux temps avec anesthésie locale, le 14 avril 1919. Tamponnement. Anesthésie bonne. Prostate : 110 gr. (La taille fut pratiquée d'urgence à Châlons par Dubois

et Faysse, pour grande hématurie, en janvier 1918. On a été obligé d'attendre très longtemps (15 mois) l'amélioration de l'état général.)

16 avril : Fièvre.

17 avril : Diarrhée abondante sans purge. La fièvre baisse. A été très peu mouillé (urine). Langue saburrale. Etat local bon. Facies amaigri, sans changement de coloration. Pouls très faible. Mort dans la journée du quatrième jour d'infection.

Cause de mort : *Infection.*

OBSERVATION N° 278

C..., 64 ans. Alcoolique. Rétention chronique sans distension.

Urines : louches ; albumine : traces. Pas de sucre.

Prostatectomie le 26 juin 1919, en 2 temps, avec anesthésie mixte (alcoïne et kelène). Tamponnement.

27 juin : Anurie complète; plaie absolument sèche ; pouls dur et irrégulier.

28 juin : Le pouls est meilleur ; mouille un peu.

3 juillet : L'état local est parfait. Douleur dans la jambe gauche, sans phlébite. Cœur irrégulier et tumultueux.

4 juillet : Mort d'infection et d'insuffisance rénale. Ce malade a peut-être été opéré trop tôt. On aurait dû attendre davantage.

Cause de mort : *Infection et insuffisance rénale ?*

OBSERVATION N° 297

T..., 70 ans. Rétention récente avec dysurie antérieure.

Urines : limpides, ni sucre, ni albumine. Q. : 1 litre; Urée : 0,54 ; K : 0,125 (Dr Faysse).

Prostatectomie en 2 temps, le 15 juillet 1920, avec anesthésie mixte. Tamponnement. Prostate : 35 gr.

20 juillet : Facies amaigri. Langue un peu sèche. Tremblement. Peu de fièvre. Etat local bon.

23 juillet : Plaque de cyanose. Mort ce matin. Etat de la plaie parfait.

Cause de mort : *Infection ? Insuffisance rénale ?*

Voici, en résumé, la cause et le moment où la mort est survenue dans chacun des cas précédents :

- 1) Obs. n° 2. — Ulcère de l'estomac (8 jours après l'intervention).
- 2) Obs. n° 3. — Infection pelvienne. Pneumonie (plus de 40 jours après).
- 3) Obs. n° 8. — Bronchite grave. Myocardite (2 jours après).
- 4) Obs. n° 22. — Choc opératoire (Rachi.?), et insuffisance rénale (5 jours après).
- 5) Obs. n° 23. — Embolie (70 jours après).
- 6) Obs. n° 39. — Infection pelvienne. Néphrite suppurée (57 jours après).
- 7) Obs. n° 40. — Infection pelvienne (4 mois et 1/2 après).
- 8) Obs. n° 45. — Embolie. Myocardite (2 jours apr.).
- 9) Obs. n° 55. — Pyélonéphrite ascendante (6 m. 1/2 après).
- 10) Obs. n° 65. — Pneumonie (7 jours après).
- 11) Obs. n° 77. — Pneumonie (9 jours après).
- 12) Obs. n° 78. — Pneumonie (7 jours après).
- 13) Obs. n° 81. — Urémie (13 jours après).
- 14) Obs. n° 88. — Infection et insuffisance rénale et cardiaque (9 jours après).
- 15) Obs. n° 98. — Broncho-pneumonie (15 jours apr.).
- 16) Obs. n° 101. — Hémorragie (3 jours après).
- 17) Obs. n° 104. — Urémie (3 jours après).
- 18) Obs. n° 110. — Hémorragie (2 jours après).
- 19) Obs. n° 120. — Infection (5 jours après).
- 20) Obs. n° 125. — Infection (7 jours après).

- 21) Obs. n° 133. — Infection et insuffisance rénale
(4 jours après).
- 22) Obs. n° 138. — Urémie (1 jour après).
- 23) Obs. n° 143. — Septicémie (5 jours après).
- 24) Obs. n° 149. — Pneumonie (4 jours après).
- 25) Obs. n° 150. — Infection (3 jours après).
- 26) Obs. n° 156. — Infection (4 jours après).
- 27) Obs. n° 157. — Phlegmon pelvien. (15 jours après).
- 28) Obs. n° 169. — Broncho-pneumonie (41 jours ap.).
- 29) Obs. n° 180. — Hémorragie (1 jour après).
- 30) Obs. n° 182. — Urémie (9 jours après).
- 31) Obs. n° 184. — Infection (7 jours après).
- 32) Obs. n° 195. — Péritonite ?? Urémie (3 jours ap.).
- 33) Obs. n° 237. — Septicémie (11 jours après).
- 34) Obs. n° 245. — Septicémie (7 jours après).
- 35) Obs. n° 273. — Infection (4 jours après).
- 36) Obs. n° 278. — Infection et insuffisance rénale
(8 jours après).
- 37) Obs. n° 297. — Infection et insuffisance rénale
(8 jours après).

Nous nous sommes efforcés de préciser la cause de la mort des opérés, mais nous ne faisons pas d'illusion sur l'exactitude de ce diagnostic. Il nous paraît extrêmement difficile, pour un certain nombre d'entre eux, de faire la part exacte de ce qui revient à l'infection, à l'insuffisance rénale ou cardiaque. Les accidents pulmonaires, ceux mêmes que nous indiquons comme cause de la mort chez huit de nos opérés, ne sont-ils pas souvent d'origine infectieuse ? Trois de ces malades avaient subi la rachianesthésie. Nous en avons signalé, parmi ceux-là,

deux (Obs. 77-78), ayant succombé à peu de jours d'intervalle, et qui avaient été opérés pendant une épidémie de grippe.

L'embolie ne doit-elle pas, le plus souvent, être considérée comme un accident d'origine infectieuse ?

Enfin on se rend compte, en parcourant cette liste, du rôle important joué par l'infection dans la mortalité opératoire, puisque 19 de ces décès (soit un peu plus de la moitié) sont dus à des accidents infectieux. Mais, chez ces malades eux-mêmes, il faudrait certainement tenir compte de l'état des reins, du foie, du muscle cardiaque, plus ou moins atteints chez les vieux urinaires.

D'ailleurs, il sera à nouveau question de ces malades dans le chapitre suivant.

ACCIDENTS CARDIO-PULMONAIRES				ACCIDENTS INFECTIEUX		
Pneumonie	Broncho-Pneumonie	Embolie	Bronchite grave et Endocardite	Infection générale septicémie	Infection pelvienne	Infection rénale ascendante
Obs. 3 *	Obs. 98	Obs. 23	Obs. 8	Obs. 88 *	Obs. 3 *	Obs. 55
Obs. 65	Obs. 169	Obs. 45		Obs. 120	Obs. 39	Obs. 39 *
Obs. 77				Obs. 125	Obs. 40	
Obs. 78				Obs. 133 *	Obs. 157	
Obs. 149				Obs. 143		
				Obs. 150		
				Obs. 156		
				Obs. 184		
				Obs. 237		
				Obs. 245		
				Obs. 273		
				Obs. 278 *		
				Obs. 297 *		

ACCIDENTS RÉNAUX	ACCIDENTS DIVERS			
Insuffisance rénale Urémie	Hémorragie	Péritonite	Ulcère d'Estomac	Shok Rachi
Obs. 22 *	Obs. 101	Obs. 195 (?)	Obs. 2	Obs. 22 * (?)
Obs. 81	Obs. 110			
Obs. 88 *	Obs. 180			
Obs. 104				
Obs. 133 *				
Obs. 138				
Obs. 182				
Obs. 278 *				
Obs. 297 *				

Ce tableau résume les causes de la mort chez les opérés. Les numéros indiquent l'ordre chronologique des observations. Ceux qui sont suivis d'un astérisque désignent les malades chez lesquels la cause de la mort fut double, si l'on peut dire. La même observation est, par conséquent, mentionnée dans deux colonnes différentes. Le malade de l'observation n° 3, par exemple, eut d'abord de l'infection pelvienne ayant nécessité une périnéotomie, puis il fit une pneumonie.

CHAPITRE III

Accidents opératoires et post-opératoires

Dans ce chapitre, concernant les accidents opératoires et post-opératoires, nous n'envisagerons pas tous les accidents qui peuvent survenir au cours ou après la prostatectomie, mais nous nous occuperons seulement de ceux que nous avons vus signaler, en parcourant les observations de nos 300 opérés.

§ 1^{er}. — **DECHIRURE DU PERITOINE**

Cet accident est survenu chez quatre malades (Obs. 57, 90, 96, 184). Toutes les fois, la suture a été immédiate et une mèche fut laissée dans la brèche péritonéale.

Les malades des Obs. 57, 90, 96 ont parfaitement guéri, sans présenter la moindre réaction péritonéale. L'opéré n° 184, dont l'observation est exposée dans le chapitre des causes de la mort, n'a également pas présenté de phénomènes locaux de péritonite, et sa mort est due à l'infection.

Il est à remarquer que, chez ces quatre malades, la prostatectomie avait été faite en deux temps. La déchirure provient donc, sans doute, du fait que le péritoine

contracte avec la fistule hypogastrique, des adhérences assez fortes, à la suite de la cystostomie du premier temps.

Aussi le docteur Rafin recommande-t-il toujours de faire la taille aussi haute que possible, ce qui permet, pour le second temps, d'agrandir l'orifice, en incisant la fistule dans sa partie inférieure seulement. Pour les prostatites de gros volume, ou les personnes ayant une paroi musculaire épaisse, ou pour les personnes obèses, on a parfois été obligé de faire une incision complémentaire, transversale, mais toujours avec prudence, à cause d'une éventration éventuelle.

Signalons enfin le malade de l'Obs. 195, exposée dans le chapitre des causes de la mort et qui est le seul cas de péritonite (?) observé, et encore fort douteux. Ce malade paraît plutôt avoir eu de l'urémie. Une plus grande attention a permis d'éviter cet accident, qui n'a plus été observé dans la troisième centaine.

§ II. — COMPLICATIONS CARDIO-PULMONAIRES

Les accidents cardio-pulmonaires sont survenus chez 15 malades.

a) **Pneumonie.** — Sept opérés ont eu cette complication. Ce fut une pneumonie grave, à laquelle n'ont survécu que deux malades (Obs. 158, 239). Les cinq autres sont morts (Obs. 3, 65, 77, 78, 149), quatre, sept, neuf et plus de trente jours après l'opération.

b) **Broncho-pneumonie.** — Trois opérés ont eu cette complication. Un seul a survécu (Obs. 164). Les deux autres sont morts, quinze jours et quarante et un jours après l'opération (Obs. 98, 169).

c) **Autres complications pulmonaires.** — Le malade de l'Obs. 99 a eu une congestion pulmonaire. Le malade de l'Obs. 19 a eu une pleuro-pneumonie très nette. Tous deux ont guéri.

d) **Complications cardiaques.** — Deux malades sont morts d'embolie.

Le malade de l'Obs. 23 est mort subitement soixante-dix jours après l'opération. Il n'avait pas de phlébite.

Le malade de l'Obs. 45 est mort subitement, sans perte de connaissance préalable, deux jours après la prostatectomie. Il n'avait pas de fièvre. Pas d'hémorragie. A eu une dyspnée progressive pendant quatre heures, sans point de côté. Myocardite ?

Le mode d'anesthésie employé chez ces quinze malades ayant eu des complications cardio-pulmonaires, fut l'anesthésie générale pour huit d'entre eux, la rachistovainisation pour six autres, et l'anesthésie locale pour le dernier.

On voit donc, qu'au moins pour la moitié de ces cas, l'éther ne peut pas être incriminé comme cause d'apparition des accidents pulmonaires.

An. Générale	Rachi.	An. Locale
Obs. 3 +	Obs. 19	Obs. 239
Obs. 8 +	Obs. 77 +	
Obs. 23 +	Obs. 78 +	
Obs. 45 +	Obs. 158	
Obs. 65 +	Obs. 164	
Obs. 98 +	Obs. 169 +	
Obs. 99		
Obs. 149 +		

Ce tableau montre le mode anesthésique employé chez

les quinze malades qui ont eu une complication cardio-pulmonaire. Les numéros suivis d'une croix désignent les malades qui n'ont pas survécu à leur complication.

§ III. — HÉMORRAGIE

L'hémorragie chez les prostatectomisés est une complication assez grave. En dehors de celles qu'on observe au moment de l'énucléation de la glande, l'hémorragie peut survenir le jour même ou le lendemain de l'opération, ou bien au moment de l'ablation des mèches, ou encore plusieurs jours après l'opération (hémorragie secondaire).

a) **Hémorragie survenant le jour même ou dans les 48 heures qui suivent l'intervention.** — L'écoulement de sang qui a lieu au cours de l'intervention, et qui cède, la plupart du temps, au lavage chaud (48°) accompagné du massage de la loge prostatique, ou au tamponnement, si ce dernier est jugé nécessaire, se continue parfois dans la journée, sous la forme d'un suintement, plus ou moins important, qu'il est utile de surveiller. Six opérés (Obs. 48, 86, 138, 150, 156, 195) ont eu cette forme d'hémorragie, c'est-à-dire un suintement sanguin peu abondant qui était la continuation, pour ainsi dire, de l'hémorragie opératoire, sauf pour l'un d'entre eux (Obs. 86) qui a saigné quarante-huit heures après l'opération. L'hémorragie s'est arrêtée chez tous après un lavage chaud, pratiqué dans la soirée.

Six autres (Obs. 101, 110, 166, 178, 180) ont eu une hémorragie beaucoup plus importante, ayant nécessité un tamponnement serré de la loge prostatique pour les quatre d'entre eux.

Cette hémorragie est survenue, sauf pour le malade de l'Obs. 401 (qui a saigné quarante-huit heures après d'opération), dans la soirée ou dans la nuit qui ont suivi la prostatectomie. Trois de ces malades ont guéri, les trois autres ont succombé, et il semble bien que l'hémorragie ait été la cause de la mort de ces derniers (Obs. 401, 440, 480).

Parmi ces douze malades qui ont eu une hémorragie légère ou importante, quelques uns avaient subi un tamponnement de la loge prostatique pratiqué au cours de l'intervention, et ont saigné malgré cette précaution, ce qui est dû, sans doute, à ce que le tamponnement n'avait pas été suffisamment compressif, à cause du faible saignement pendant l'énucléation (Lipothymie-rachi).

b) **Hémorragie au moment de l'ablation des mèches.** — L'hémorragie qui se produit au moment de l'ablation des mèches, est un accident plutôt rare, si l'on prend la précaution de procéder lentement et avec douceur.

Cependant, nous avons constaté cet accident chez deux malades (Obs. 127, 245) ; l'hémorragie s'est arrêtée chez tous les deux après un lavage prolongé, et il n'y eut aucune suite fâcheuse.

c) **Hémorragie secondaire.** — Elle fut observée chez quatre malades.

Le malade de l'Obs. n° 12 a saigné abondamment, par l'urètre, dix jours après l'opération. Il a suffi de rouvrir la plaie hypogastrique et de faire un lavage chaud pour que tout rentre dans l'ordre.

Le malade de l'Obs. 246 a saigné le neuvième jour. La plaie hypogastrique fut agrandie, et un tamponne-

ment de la loge prostatique fut nécessaire pour arrêter l'hémorragie. Suites simples.

Le malade de l'**Obs. 262** a eu des hémorragies à répétition. Le treizième, le vingtième et le vingt-quatrième jour. Toutes les fois, un tamponnement a été pratiqué et le malade a guéri après avoir donné les plus vives inquiétudes.

Le malade de l'**Obs. 288**, dont la fistule avait été fermée le treizième jour, eut une hémorragie le seizième jour. Réouverture de la plaie hypogastrique et tamponnement. Suites simples.

Chez ces quatre malades, qui ont eu une hémorragie secondaire et qui ont tous guéri, cette complication avait pour cause la fermeture hâtive de la plaie hypogastrique. Aussi, notre Maître ne considère pas comme avantageuse cette fermeture prématurée et s'efforce toujours d'entretenir la fistule assez longtemps. Parfois même il l'élargit si elle a une tendance à se fermer trop vite.

HÉMORRAGIE survenue dans les 48 heures qui suivent l'opération		HÉMORRAGIE survenue au moment de l'ablation des mèches	HÉMORRAGIE Secondaire
Peu abondante	Importante		
Obs. 48 L	Obs. 63 T	Obs. 127 L Obs. 245 L	Obs. 12 L Obs. 246 T Obs. 262 T Obs. 288 T
Obs. 86 L	+ Obs. 101 T		
Obs. 138 L	+ Obs. 110 L		
Obs. 150 L	Obs. 166 T		
Obs. 156 L	Obs. 178 T		
Obs. 195 L	+ Obs. 180 T		

Ce tableau permet de se rendre compte de la fréquence relative des diverses formes d'hémorragie, survenant

chez les prostatectomisés. La lettre « L », placée après les numéros des observations, indiquent les hémorragies qui sont arrêtées après un simple lavage. La lettre « T » désigne les malades chez lesquels le tamponnement a été nécessaire pour arrêter l'hémorragie.

Examinées au point de vue du mode opératoire, les observations de ces 18 opérés, qui ont eu une hémorragie très variable suivant la date de l'apparition, l'importance, et suivant les conséquences, nous permettent de voir que l'hémorragie est moins fréquente dans la prostatectomie en deux temps. En effet, cinq seulement sur dix-huit, c'est-à-dire moins du tiers, avaient subi l'opération en deux temps.

Cela n'a rien de surprenant, et provient de ce que la prostate et la région du col de la vessie restées au repos par la cystostomie du premier temps, se décongestionnent et, de plus, il se fait une induration plastique des tissus qui atrophie les vaisseaux. Mais, par contre, l'énucléation de la glande, pour cette même raison, devient souvent difficile, ce qui a été considéré par certains auteurs (Freyer: « Journal médical britannique », 1^{er} février 1919), et pour certains cas, comme une contre-indication à la pratique de l'opération en deux temps. Cet inconvénient n'a pas empêché notre Maître de faire la prostatectomie en deux temps fréquemment (132 fois sur 300), et nous l'avons vu enlever la prostate, disons plus correctement l'adénome périurétral, assez péniblement, il est vrai parfois, mais la plupart du temps aisément, chez des malades qui étaient porteurs de la sonde hypogastrique, depuis plusieurs mois, et que l'on n'aurait jamais osé prostatectomiser, s'il avait fallu le faire d'em-

blée. L'intervalle entre les deux temps opératoires fut des plus variables : De quinze jours à deux ans et plus.

Voici un tableau indiquant cet intervalle :

Opérés de 15 jours à 1 mois après le 1 ^{er} temps..	10	malades
Opérés de 1 mois à 3 mois » » ..	53	—
Opérés de 3 mois à 6 mois » » ..	36	—
Opérés de 6 mois à 1 an » » ..	24	—
Opérés de 1 an jusqu'à 2 ans » » ..	6	—
Opérés 2 ans et demi » » ..	3	—
		132 malades

§ IV. — ACCIDENTS DUS A L'INFECTION

Les accidents dus à l'infection ne sont pas rares chez les prostatectomisés, chez la plupart desquels la vieillesse a déjà plus ou moins altéré les organes de défense et d'élimination des produits septiques.

Ce sont : l'infection générale, l'infection pelvienne, l'infection rénale ascendante, la phlébite, l'orchite, et quelques autres accidents infectieux de moindre importance.

a) **Infection générale.** — L'infection générale a été constatée chez 13 opérés qui ont succombé tous à cette complication. Les observations de ces malades se trouvent dans le chapitre concernant les causes de la mort (Obs. N^{os} 88, 120, 125, 133, 143, 150, 156, 184, 237, 245, 273, 278, 297).

b) **Infection pelvienne.** — L'infection pelvienne est une complication relativement peu fréquente de la prostatectomie hypogastrique. Cette complication est très grave, d'autant qu'elle peut passer parfois inaperçue au début et que, par ailleurs, il est important d'intervenir à temps.

Elle s'est produite chez six opérés, dont deux (Obs. 49 et 63) ont guéri complètement. Parmi les quatre autres, qui sont morts, l'infection pelvienne fut la cause unique de la mort chez deux d'entre eux (Obs. 40, 157), les deux autres ayant eu une complication surajoutée, pneumonie pour le malade de l'observation 3, et néphrite suppurée pour celui de l'observation 39.

Obs. 3 (Voir chap. concernant les causes de la mort).

Obs. 39 — —

Obs. 40 — —

Obs. 157 — —

Le malade de l'observation N° 49, après avoir causé une vive alerte au chirurgien, par une élévation de la température, consécutive à l'opération, a fini par guérir, après avoir subi un drainage périnéal. Ici, les accidents étaient en rapport avec l'évacuation insuffisante par le drainage hypogastrique, la plaie se fermant trop hâtivement.

Le malade de l'observation 63 eut des frissons et de la fièvre avec oscillations, le lendemain et le surlendemain de l'opération. Infection pelvienne. Incision et drainage périnéal. Suites simples. Guérison.

Parmi ces six malades, qui ont eu une infection pelvienne, cinq appartiennent à la première centaine, et un seul à la deuxième. Il n'y a pas eu de cas d'infection pelvienne chez les malades appartenant à la troisième centaine (1). Nous croyons pouvoir attribuer cela, d'une part, à l'énucléation plus correcte de l'adénome, grâce

(1) Les observations sont classées par ordre chronologique.

à l'habitude croissante du chirurgien, et, d'autre part, à l'amélioration des soins post-opératoires (Lavages par l'urètre bi-quotidiens, etc).

c) **Infection rénale ascendante.** — L'infection rénale ascendante s'est produite chez deux opérés (Obs. 39, 55). Tous deux ont succombé à cette complication (voir chapitre concernant la cause de la mort).

Le malade de l'observation 39 eut une infection pelvienne et une néphrite suppurée.

Le malade de l'observation 55 eut une pyélonéphrite suppurée.

Ces deux malades appartiennent tous les deux à la première centaine. Il n'y a pas eu d'accident de cette sorte chez les malades de la deuxième et de la troisième centaine, et nous pouvons dire à ce sujet ce que nous avons dit à propos de l'infection pelvienne, à savoir qu'actuellement c'est chose évitable.

d) **Phlébite.** — La phlébite est survenue chez 6 malades.

Le malade de l'observation 38 a eu une phlébite avec de l'œdème et de la fièvre pendant quelques jours. Il guérit complètement au bout de vingt jours.

Le malade de l'observation 40 a eu une phlébite des deux membres inférieurs. Plus tard, il fait une arthrite avec épanchement du genou gauche. Quelque temps après, abcès pelvien, et mort quatre mois et demi après l'intervention. (Voir la cause de la mort.)

Le malade de l'observation 76 a eu une phlébite très légère, qui a évolué sans fièvre. Guérison .

Le malade de l'observation 95 a eu une phlébite qui l'a immobilisé pendant vingt-cinq jours. Guérison.

Le malade de l'observation 235 a eu une phlébite du membre inférieur droit, qui l'a immobilisé pendant soixante-dix jours. Guérison.

Le malade de l'observation 296 a eu une légère phlébite, de courte durée.

e) **Orchites.** — L'orchite est une des complications les plus fréquentes de la prostatectomie, tant périnéale que sus-pubienne. Elle peut être prévenue par la ligature des déférents. Cette précaution a été prise chez les 78 premiers opérés, mais elle a été abandonnée par la suite, à partir du 79^e malade, dans l'espoir de laisser une meilleure génitalité aux malades.

Deux opérés (obs. 10, 17), ont eu une orchite légère, malgré la ligature des déférents.

Un autre (Obs. 33), chez qui la ligature des déférents avait été également pratiquée, a eu, plus d'un mois après l'opération, un petit abcès le long du canal inguinal gauche, ayant nécessité un débridement.

Parmi les 222 malades chez lesquels la ligature des déférents n'a pas été pratiquée, l'orchite fut très fréquente. Elle fut constatée chez 41 malades. Cela fait (en tenant compte des opérés qui sont morts après la prostatectomie) un pourcentage assez élevé : 19,52 %. Mais, empressons-nous de dire que dans la plus grande majorité des cas, cette complication a été très légère.

En effet, 32 malades ont eu une légère épидидymite unilatérale, guérie spontanément.

Cinq autres (Obs. 93, 108, 158, 179, 299) ont une orchite unilatérale suppurée. Débridement. Guérison.

Les quatre derniers (Obs. 103, 114, 140, 203) ont eu une orchite double, qui a suppuré chez deux (Obs. 115, 140).

f) **Autres accidents infectieux.** — Le malade de l'observation 205 a eu un abcès à la racine de la cuisse gauche. Débridement. Guérison.

Le malade de l'observation 216 a eu le même accident. Guérison.

Le malade de l'observation 219 a eu un abcès inguinal. Débridement. Guérison.

Le malade de l'observation 261 a eu une escarre fessière. Guérison.

Nous devons signaler, en outre, de petits accidents infectieux locaux, qui se manifestent du côté de la plaie par l'incrustation de ses bords. Cette incrustation est en rapport avec la fermentation ammoniacale de l'urine. Elle traduit l'état de la plaie intravésicale et est fréquemment en rapport avec la présence dans la vessie de débris sphacelés et incrustés. Une plus grande attention dans l'examen de la plaie, après décortication de la prostate, pour éviter d'y laisser des lambeaux voués au sphacèle, des lavages antiseptiques, de préférence à la solution de nitrate d'argent, plus abondants, plus souvent répétés et pratiqués avec une sonde introduite par l'urètre, préviendront et corrigeront cet incident qui est de plus en plus rarement observé. Pour que ces lavages soient efficaces, il importe que l'orifice de la sonde (d'ordinaire Nélaton), soit arrêté dans la loge prostatique qu'elle nettoie ainsi parfaitement.

Tableau montrant les accidents infectieux chez les prostatectomisés. Les croix désignent les opérés qui ont

succombé à l'infection. Les chiffres (1) et (2) indiquent le mode opératoire.

ACCIDENTS INFECTIEUX					
Infection générale	Infection pelvienne	Infection rénale	Phlébite	Orchites	Autres accidents légers
¹ Obs. 88 +	¹ Obs. 3 +	¹ Obs. 39 +	¹ Obs. 38	41 malades, dont les 32 : légère épididymite unilatérale, 19,52 %	² Obs. 205
¹ Obs. 120 +	¹ Obs. 39 +	¹ Obs. 55 +	¹ Obs. 40		¹ Obs. 216
¹ Obs. 125 +	¹ Obs. 40 +		¹ Obs. 76		² Obs. 219
¹ Obs. 133 +	¹ Obs. 49		¹ Obs. 95		¹ Obs. 261
¹ Obs. 143 +	² Obs. 63		¹ Obs. 235		
² Obs. 150 +	¹ Obs. 157 +		² Obs. 296		
¹ Obs. 156 +					
² Obs. 184 +					
² Obs. 237 +					
¹ Obs. 245 +					
² Obs. 273 +					
² Obs. 278 +					
² Obs. 297 +					

On voit que, sur 300 opérés, 31 d'entre eux (en dehors des orchites) ont fait des complications infectieuses à divers degrés (10,33 %). Parmi ceux-là, 22 ont été opérés en un temps, les 9 autres ont été opérés en deux temps. Il semble donc bien que les accidents infectieux soient moins fréquents (toute proportion gardée, évidemment) parmi ces derniers.

On a reproché au tamponnement prophylactique de la loge prostatique, pratiqué au cours de l'intervention, d'être à l'origine des phénomènes infectieux. Nos pourcentages ne paraissent pas prouver cette affirmation.

En effet, sur ces 31 cas d'infection, le tamponnement

avait été pratiqué pour 17 d'entre eux; il ne l'avait pas été pour 14.

Jusqu'ici, d'après ces chiffres, le tamponnement considéré en tant que cause d'infection, semble défavorable. Mais il faut prendre en considération ce fait que, sur le total des 300 prostatectomisés, le nombre des tamponnés a été supérieur (178 cas) à celui des non tamponnés (122). Il apparaît donc que c'est plutôt chez les non tamponnés que s'est recruté, pour nous (1), le plus gros chiffre des infectés (1).

§ V. — INSUFFISANCE RENALE. UREMIE

En parcourant la liste de la mortalité opératoire, nous voyons que chez 4 malades (Obs. 81, 104, 138, 182), d'urémie a été la cause de la mort.

Chez 4 autres (Obs. 88, 133, 278, 297), le diagnostic est moins net, car ces malades ont fait de l'infection générale et ont présenté en même temps des signes d'insuffisance rénale, de sorte qu'en définitive il est difficile d'attribuer la mort à l'une de ces deux causes, à l'exclusion de l'autre.

Tous ces malades, comme du reste tous les opérés, avaient subi l'examen rénal (palpation, bleu et radiographie si elle est jugée nécessaire).

La constante d'Ambard ou la simple azotémie furent recherchées couramment, souvent même plusieurs fois chez le même malade.

Il ne serait pas sans intérêt de donner ici les chiffres

(1) Ajoutons que sur les six cas d'infection pelvienne, un seul avait été tamponné.

à partir desquels les prostatiques ont pu être opérés et, en particulier, pour les malades qui ont succombé à l'urémie.

Malheureusement, à la suite d'un incident regrettable, il nous est impossible de présenter nos résultats d'examen uréosécrétoire et si nous avons pu noter des constantes ou des azotémies dans quelques-unes de nos observations que nous publions, ce sont des chiffres obtenus en dehors de notre laboratoire, ou dans le laboratoire même, mais à partir d'une certaine date.

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Suites opératoires - Résultats

§ 1. — FERMETURE DE LA PLAIE HYPOGASTRIQUE

La plaie hypogastrique fut étanche, la plupart du temps, entre le dixième et le trentième jour. Voici un tableau synoptique :

Fistule fermée entre le 10-20 ^e jour.....	67 malades
Fistule fermée entre le 20-30 ^e jour.....	86 malades
Fistule fermée entre le 30-50 ^e jour.....	57 malades
Fistule fermée entre le 50-90 ^e jour.....	18 malades
Fistule fermée, de trois à six mois.....	13 malades
Fistule fermée, de six mois à un an.....	2 malades
Fistule fermée, au-dessus d'un an.....	1 malade

La fistule a persisté chez deux malades, dont les observations (N^{os} 82 et 100) sont exposées dans le paragraphe concernant les rétrécissements (Obs. 100) et dans le paragraphe concernant l'évacuation de la vessie (Obs. 82).

La suture n'a été pratiquée qu'une seule fois (Obs. 96). Toutes les autres fois, les malades ont vu leur fistule se tarir spontanément; un petit nombre après avoir gardé pendant un ou deux jours une sonde à demeure.

Chez quelques malades, après leur sortie de l'hôpital, la fistule a pu se rouvrir, mais elle s'est refermée, la plupart du temps, spontanément, ou bien après quelques lavages de vessie.

§ II. — INCONTINENCE D'URINE

Nous n'avons jamais rencontré cet accident. Nous voulons dire l'incontinence pure. Les quelques cas rares d'incontinence observés étaient toujours liés à un rétrécissement, et les observations de ces malades figurent dans le paragraphe suivant consacré aux rétrécissements.

C'est tout à fait exceptionnellement qu'un malade nous a dit qu'il perdait quelques gouttes en toussant, ou en se retenant pour uriner, et l'on sait combien il en est autrement dans la prostatectomie périnéale.

§ III. — RETRECISSEMENT DE L'URETRE

Le rétrécissement de l'urètre, consécutif à la prostatectomie hypogastrique a été constaté chez 8 opérés.

Nous résumons ici les observations de ces huit malades qui ont eu un rétrécissement réel, et nous laissons de côté

les quelques cas où on a pu rencontrer une simple difficulté de cathétérisme, du reste passagère.

OBSERVATIONS

(Rétrécissements de l'urètre)

OBSERVATION N° 1

Rétrécissement de l'urètre guéri par une urétrotomie externe

66 ans. Rétention récente avec dysurie antérieure.

Urines : sanglantes.

Prostatectomie en un temps, le 31 octobre 1908, avec anesthésie générale à l'éther.

Fistule fermée le vingt-huitième jour.

28 novembre : Difficultés de cathétérisme.

2 décembre 1908 : Une Nélaton est arrêtée au bec de prostate. Le malade ne peut uriner. Rétention manifeste. Dilatation de l'orifice de la plaie hypogastrique.

10 décembre : Toutes les tentatives de cathétérisme échouent, sauf un Béniqué que l'on peut introduire dans la vessie. Urétrotomie externe.

Suites bonnes, mais incontinence, qui est allée en diminuant.

14 novembre 1912 (4 ans après) : Perd un peu ses urines lorsqu'il travaille. Etat général excellent. Résidu : nul. Explorateur à boule (18) passe bien. Urines limpides.

OBSERVATION N° 27

*Rétrécissement de l'urètre membraneux. Urétrotomie externe
Incontinence*

70 ans. Rétention récente, avec dysurie antérieure.

Urines : troubles, malodorantes. Albumine.

Prostatectomie en un temps, le 21 juillet 1910, avec anes-

thésie générale. On retire de la vessie un fragment de sonde, laissé par le malade, pendant une tentative d'autocathétérisme. Prostate : 45 gr.

30 juillet 1910 : Lavage impossible, malgré deux mètres de pression.

1^{er} août : Un explorateur à boule est arrêté au niveau de l'urètre prostatique, juste à la limite du périnée supérieur. Impossible d'introduire un conducteur.

6 août : Urétrotomie externe. Incision de l'urètre sur la boule arrêtée au bulbe. On dissèque l'urètre membraneux avec des ciseaux et on arrive sur la fin de l'urètre prostatique fermée par une sorte de diaphragme.

Sonde béquille 20, à demeure. (L'examen de la prostate la montre enlevée d'un bloc, très proprement, et sans aucune trace d'urètre membraneux.)

24 août : Incontinence diurne et nocturne. Un explorateur à boule 17 franchit le méat avec un peu de difficulté, puis donne une sensation nette de rétrécissement à l'entrée de l'urètre membraneux, et enfin passe facilement. Nélaton 16 passe librement. Résidu : nul. Capacité : 140 gr. Urines : modérément troubles.

15 juillet 1911 : Le Docteur Lamberger, de Chazelles-sur-Lyon, écrit que ce malade a été pris d'hémiplégie et que l'incontinence a disparu.

2 décembre 1912 : La nièce du malade écrit que son oncle a toujours des étourdissements. Sa santé est un peu meilleure et il peut travailler. Il n'a encore pu quitter son appareil. Quelquefois il reste deux jours sans en avoir besoin, puis cela recommence.

OBSERVATION N° 70

Rétrécissement de l'urètre. Urétrotomie externe.

Légère incontinence arrêtée au bout de huit mois.

70 ans. Rétention récente avec dysurie antérieure.

Urines : limpides.

Prostatectomie sus-pubienne le 10 août 1912, avec anesthésie au Kelène.

Les jours suivants, difficulté, puis impossibilité de cathétérisme. Le 3 septembre 1912, urétrotomie externe. On trouve immédiatement en avant de la loge prostatique une induration cicatricielle, petite nodosité de la grosseur d'un petit pois.

24 octobre 1912 : Mictions quatre à cinq fois nuit et jour. Un peu d'incontinence quand il fait des efforts, quand il monte (quelques gouttes). Résidu : nul.

Urines : un peu louches. Béquille 22 passe facilement. Etat général : bon.

Plaie périnéale et fistule hypogastrique fermées depuis quelque temps (36^e jour).

Revu le 19 janvier 1914. Pendant huit mois après sa sortie de l'hôpital, a perdu quelques gouttes, surtout après les repas. Puis l'incontinence a cessé.

Actuellement, état général excellent. Bon appétit.

Mictions : quatre la nuit. Urines : un peu louches. La vessie paraît vide par toucher combiné. Toucher prostatique : la prostate se présente sous la forme de deux petits lobes latéraux, bien déterminés, sans bosselure, séparés par un sillon large.

OBSERVATION N° 95

Rétrécissement de l'urètre membraneux, constaté cinq ans après l'opération. Amélioration par la dilatation progressive

60 ans. Rétention récente avec dysurie antérieure.

Urines : limpides. Albumine : pas de sucre.

Prostatactomie en un temps le 13 février 1915, avec rachistovainisation. Prostate : 40 gr.

L'opération fut pratiquée d'urgence en quelque sorte, en raison des grandes difficultés qu'on avait à le sonder, pour parer à une rétention qui datait de peu de jours.

Comme complication post-opératoire, à noter une phlébite qui l'a immobilisé 25 jours. La fistule est fermée le 78^e jour, et le malade part avec des urines et des mictions normales.

Nélaton 16 : passe librement. Pas d'incontinence.

Revu à l'occasion de notre enquête le 14 février 1920. Etat général bon.

Prostate : plate; cicatrice : bonne; urines : louches.

Mictions impérieuses, toutes les heures le jour, toutes les demi-heures la nuit. Jet mince. Urètre: boule, 17; béquille, 14; Nélaton et conducteur arrêtés dans l'urètre membraneux.

19 février 1920 : On passe bougies 12 et 13.

8 avril : La dilatation a été progressive; on arrive à passer une sonde 18. Amélioration positive, mais on ne peut pousser la dilatation plus loin, le rétrécissement résiste. Du reste, se déclare très amélioré. Urines : louches.

Le malade ne s'inquiétait nullement de son état, et ce n'est qu'au moment de la visite qu'il nous fit sur notre convocation, cinq ans après l'opération, que le rétrécissement fut découvert et traité.

Revu en juin 1920. Dit uriner facilement. Bougie 15 passe librement; bougie 17 incomplètement. En quelques séances, on passe 15, 16, 17. Mais on a l'impression de ne pas pouvoir aller plus loin.

Etat général excellent.

OBSERVATION N° 100

Occlusion complète de l'urètre. Périnéotomie.

Persistance de la fistule hypogastrique

68 ans. Rétention récente, avec dysurie antérieure.

Urines : limpides. Ni sucre, ni albumine. Q.: 3 litres, puis 1 litre 500.

Prostatectomie en deux temps, le 14 avril 1915, avec anesthésie au Bilroth. Prostate : 7 gr.

2 juin 1917 : La fistule persiste. Aucune espèce de sonde ne passe par le canal.

30 juillet : Même impossibilité de cathétérisme. Fistule persistante. Débridement de la fistule sous anesthésie. Le doigt pénètre dans la vessie; une petite dépression indique l'orifice de l'urètre. On tente le cathétérisme rétrograde sans résultat. Ne pouvant introduire les ciseaux pour sectionner cet orifice, on dilacère avec l'index de façon à l'agrandir; le doigt pénètre et l'on sent une saillie que formait la paroi vésicale, en avant de laquelle il existe une petite cavité prostatique. Sonde Pezzer à demeure, par la fistule hypogastrique.

9 janvier 1917 : Etat général bon. La fistule hypogastrique persiste toujours, laissant passer plus de la moitié de l'urine. Rien d'anormal au toucher prostatique.

24 janvier : Anesthésie au Bilroth. Périnéotomie, en vue de sectionner l'urètre prostatique. Prostate à nu. La sonde arrive jusqu'au bec de la prostate, ou un peu dans le trajet de l'urètre prostatique; on ne peut l'introduire davantage. On sectionne la face inférieure de la prostate, mais sans guide et sans voir rien qui rappelle l'urètre prostatique.

Dans ces manœuvres, le Douglas est perforé, et une frange intestinale apparaît; on la refoule avec une mèche qu'on laisse.

18 février 1919 : Bon état général. Le malade est toujours pourvu d'une sonde de Pezzer que l'on change tous les quinze jours. Ne souffre pas.

23 avril 1920 (3 ans après) : Etat général excellent. Toujours porteur d'une sonde Pezzer. N'urine un peu que lorsqu'on garnit la vessie en plein et le jet est très petit. Une boule 16, 10, Nélaton, béquille, bougie conductrice, sont arrêtés au commencement de la traversée prostatique. En somme, il s'agit d'une obstruction presque complète siégeant dans la partie profonde de l'urètre prostatique. Il serait rationnel de faire le cathétérisme rétrograde et une fois une première sonde passée, établir une chaîne sans fin pour dilater; mais le malade se déclare satisfait de son état et ne demande pas à le faire améliorer; n'a pas d'ambition. De fait son état général est excellent, l'urine peu trouble, et il ne souffre nullement. Pensionnaire des Petites Sœurs des Pauvres, sa vie s'écoule tranquille et douce. Il en est quitte pour venir changer sa sonde Pezzer de temps en temps à l'hôpital Saint-Joseph.

OBSERVATION N° 191

Rétrécissement de l'urètre ayant nécessité une urétrotomie externe. Amélioration. Légère incontinence. Cancer du rectum

66 ans. Rétention chronique sans distention.

Urines : troubles; albumine : pas de sucre.

Prostatectomie le 1^{er} octobre 1917 en un temps, avec anes-

thésie locale à la néocaïne, et morphine préalable. Anesthésie bonne. Prostate : 90 gr.

25 octobre 1917 : On n'a jamais pu pratiquer le cathétérisme.

22 novembre 1917 : Boule 16, arrêtée à l'entrée de l'urètre membraneux. Boule 12 également. Filiforme ne passe pas. Toute l'urine passe par la fistule hypogastrique. Région prostatique plate.

14 janvier 1918 : Urétrotomie externe avec anesthésie générale. L'urètre était complètement fermé en cul-de-sac.

8 février 1918 : A gardé la sonde à demeure jusqu'au 7 février. On commence la dilatation. Béniqué 45 passe.

25 mars 1918 : A été dilaté régulièrement. Bougie 18 passe facilement. Incontinence diurne. La nuit il est réveillé par le besoin d'uriner et ne se mouille pas. La fistule hypogastrique est fermée rapidement, quelques jours après la suppression de la sonde Pezzer.

Reviendra pour être dilaté.

Revu le 12 juin 1918. Urètre : boules 18 et même 15 arrêtées dans l'urètre membraneux; une sonde 10, après avoir butté contre un obstacle, passe librement. On passe ensuite 14, 15, 16, cette dernière un peu serrée. Pas d'incontinence nocturne. Le jour, pas d'incontinence s'il est assis; mais s'il marche il perd. Selles multiples, glaireuses, sanguinolentes. Toucher rectal : région prostatique absolument plate. On sent un petit polype muqueux, mais au même moment on sent au-dessus un cancer annulaire très volumineux du rectum.

OBSERVATION N° 233

Rétrécissement de l'urètre prostatique

Urétrotomie externe. Guérison.

50 ans. Rétention chronique sans distension.

Urines : troubles; albumine: pas de sucre; q.: 1 litre 250.

Prostatectomie hypogastrique en un temps, le 29 avril 1918, avec anesthésie locale (néocaïne-morphine). Anesthésie parfaite. Tamponnement. Prostate : 40 gr.

2 mai 1918 : On ne peut passer de sonde.

23 mai : Boule arrêtée à l'entrée de l'urètre prostatique.

28 mai : Sonde de Pezzer à demeure.

12 juin : Anesthésie à l'éther. Incision de la périnéale. Bulbe relevé. Région prostatique mise à nu.

La boule est au point de rencontre de l'urètre bulbaire et de l'urètre membraneux. Le stylet ne pénétrant pas en arrière, incision de l'urètre membraneux et prostatique. Sonde 18 à demeure. Mèches. Suture. Pezzer laissé.

23 juin : Nélaton 16 ne passe pas. Béniqué 36 passe librement.

20 juillet 1918 : Béniqué 45.

29 novembre 1919 : A été dilaté périodiquement. Ne se mouille plus. Béniqué 34 à l'aise. Etat général bon. Urine : limpide. Albumine : 0.

22 janvier 1920 : Plus d'incontinence. Mictions : deux à quatre la nuit. Jet modéré, sans beaucoup de force. Urine : limpide. Albumine : 0.

Urètre : On ne peut passer bicoudée, ni sonde à grande courbure; mais Béniqué 37 passe et n'est pas serré du tout. Il doit être relevé comme pour franchir un saillant à la partie inférieure.

OBSERVATION N° 235

Rétrécissement de l'urètre membraneux

Urétrotomie externe. Guérison.

55 ans. Rétention chronique sans distension.

Urines : limpides. Ni sucre, ni albumine. Q. : 1 litre 200 à 1 litre 800.

Prostatectomie en un temps le 3 mai 1918, avec anesthésie locale (alcoïne et morphine). Anesthésie bonne. Tamponnement. Prostate : 34 gr.

7 mai 1918 : Fièvre; bronchite avec expectoration abondante. Nélaton ne passe pas.

22 mai 1918 : Plaie granuleuse. Fistule persiste. Urètre : toutes les boules sont arrêtées dans la partie antérieure de l'urètre membraneux. De même Nélaton, bougies 6, béquilles.

27 mai 1918 : Orchite gauche.

19 juin 1918 : Un peu affaibli. Part chez lui porteur d'une sonde Pezzer.

3 septembre 1918 : A eu une phlébite au membre inférieur droit, qui l'a immobilisé pendant 70 jours. Peu d'enflure à la jambe et à la cheville. Troubles nerveux. Insomnie. Actuellement état général assez bon. Porte une sonde Pezzer.

Urines troubles.

Novembre 1918 : Urétrotomie externe. Le bout postérieur était complètement clos. Il est perforé avec un béniqué introduit par cathétérisme rétrograde. Sonde à demeure, avec un fil ressortant par la fistule hypogastrique.

20 janvier 1919 : Le malade a été dilaté progressivement. Part chez lui en bon état.

25 janvier : La fistule est fermée chez lui.

22 avril 1920 : Etat général bon. N'a pas été sondé depuis janvier 1919. Mictions, deux la nuit, aisées. Jet bon et n'a aucune tendance à diminuer. Urines : limpides. Albumine : 0. Prostate : plate. Résidu : vessie paraît vide par toucher combiné. Il n'a plus de troubles nerveux. Cicatrice bonne.

On lui conseille de revenir si le jet diminue.

En somme, sur 300 opérés, nous relevons 8 cas de rétrécissement (2,66 %) (Obs. 1, 27, 70, 95, 100, 191, 233, 235).

Parmi ceux-là, le malade de l'observation 95, dont le rétrécissement a été constaté cinq ans après l'opération, et a été amélioré par quelques séances de simple dilatation.

Chez les 7 autres, une intervention chirurgicale, jugée nécessaire, fut pratiquée. Trois de ceux-là (Obs. 1, 233, 235) ont guéri; les quatre autres ayant été seulement améliorés, sauf cependant le malade de l'observation 100 qui a présenté une occlusion complète de l'urètre. La périnéotomie fut sans résultat, et ce malade

a refusé une nouvelle intervention, se déclarant satisfait de sa sonde hypogastrique.

Parmi ces derniers, deux opérés (Obs. 27, 70), ont eu de l'incontinence; elle s'est arrêtée au bout de huit mois chez l'un d'eux (Obs. 70).

On remarquera que sur ces huit cas de rétrécissement post-opératoire, 5 appartiennent à la première série des 100 prostatectomies, 1 à la deuxième série, et 2 à la troisième série. Il y a donc eu, depuis le début, progrès manifeste, ce qui est attribuable à une plus grande expérience de l'opérateur, et peut-être aussi à l'habitude systématisée plus tard, de faire deux cathétérismes par jour, pour lavages de vessie.

§ IV. — EVACUATION DE LA VESSIE

Au point de vue de la fréquence des mictions, la prostatectomie a considérablement amélioré le sort de nos opérés, dans l'immense majorité des cas. Très peu de malades n'ont pas tiré profit sous ce rapport.

En effet, les malades que nous avons questionnés nous ont répondu avoir deux à trois mictions aisées dans la nuit (au lieu de 8, 10, 15), quelques-uns même une seule miction nocturne.

Quant à l'évacuation de la vessie après la prostatectomie, il nous a paru intéressant de l'examiner à deux périodes, c'est-à-dire au moment où le malade guéri quitte l'hôpital et longtemps après.

a) **Résidu immédiat.** — Si nous laissons de côté les morts opératoires, les quelques rétrécis, parce qu'il en a déjà été question, et les 11 malades dont le résidu n'est

pas noté sur l'observation par oubli, il nous reste 242 malades.

Tous ces malades furent sondés, après la fermeture définitive de la fistule hypogastrique, et leur résidu a été soigneusement noté.

Voici un tableau synoptique résumant le résidu de ces 242 malades, constaté de suite après leur guérison :

- 1) Résidu nul, ou quelques gouttes jusqu'à 20 grammes : 218 malades.
- 2) Résidu de 20 à 50 grammes : 14 malades.
- 3) Résidu de 50 à 100 grammes : 5 malades.
- 4) Résidu supérieur à 100 grammes : 2 malades. (Obs. 7, 217.)
- 5) La miction n'est pas rétablie : 2 malades. Obs. 82, 186.)

Nous présenterons d'abord ici, en résumé, les observations des deux malades ayant un résidu supérieur à 100 gr. et des 2 autres chez lesquels la miction n'est pas rétablie.

On verra qu'un de ceux-ci est un grand distendu, l'autre présente une prostate qui a paru suspecte de dégénérescence à notre dernier examen, et enfin pour les deux derniers, la persistance de la rétention paraît difficile à expliquer.

Nous indiquerons ensuite ce qu'est devenu le résidu, longtemps après, chez les 5 malades de la troisième catégorie (20 — 50 gr.), et si ceux de la première et de la deuxième catégories (R. nul ou quelques gouttes) ont fait de la récurrence fonctionnelle.

OBSERVATION N° 7

69 ans. Rétention incomplète avec grande distension.

Urines : purulentes clarifiées par le traitement.

Prostatectomie le 6 avril 1909 avec anesthésie générale après ligature des déférents.

Fistule fermée le vingt-quatrième jour.

Persistance d'une grande rétention de 5 à 600 gr. Capacité, plus de 800 grammes.

Revu en juillet 1920.

Etat général excellent ; cicatrice excellente.

Urines : louches. Albumine : un peu (du pus).

Mictions toutes les 3 heures (jour et nuit), aisées.

Urètre : Nélaton 16 ne passe pas; Boule 16 passe en donnant une petite sensation de bride dans la traversée prostatique. Une Béquille 16 passe facilement. On évacue 800 gr. d'urine. Prostate : plate.

On constate une discordance remarquable entre l'état général excellent et la persistance de la rétention.

OBSERVATION N° 217

55 ans. Rétention chronique avec distension, 2 février 1918. Prostatectomie hypogastrique en deux temps (sept mois et demi), avec anesthésie locale bonne, sans incidents. Tamponnement.

La prostate enlevée est constituée par deux lobes gros comme deux petits pois.

Suites simples.

Fistule fermée le quarante-unième jour. Résidu : variable de 30 à 100, quelquefois 0. Urines : modérément troubles ; 5 à 6 mictions la nuit.

13 mars 1920 : Cicatrice excellente. Etat général assez bon, parfois douleurs en éclair dans le pied et la jambe droits.

Urines : troubles. Jet médiocre.

Résidu : 20 à 150 grammes.

Toucher prostatique : on sent une assez grosse masse se terminant en haut par un bourrelet saillant de consistance dure. Pas de granulations ; pas de ganglions. Prostate suspecte de dégénérescence.

OBSERVATION N° 82

67 ans. Rétention chronique incomplète.

23 mai 1914 : Prostatectomie hypogastrique en deux temps, sans incidents. Tamponnement. Tube de Freyer. La prostate est un adénomyome et pèse 60 grammes. La fistule se ferme et le malade ne peut uriner.

10 juin 1914 : Nélaton 16, boule 18, arrêtés à l'entrée de la vessie. Béniqué 26 passe très librement.

16 juin 1914 : Sonde Pezzer à demeure, le malade ne pouvant uriner.

20 juillet : La sonde Pezzer a été enlevée hier et le malade urine avec difficulté et peu à la fois.

21 juillet : Sonde Pezzer à demeure.

13 août : Le malade part, porteur d'une sonde Pezzer. La miction n'est pas rétablie.

4 mai 1920 : Le malade entre à l'hôpital pourvu d'une sonde Pezzer, n'urinant que quelques gouttes par l'urètre. Urines troubles. Urètre : Boule 19, passe en donnant simplement des sensations d'irrégularité dans la traversée prostatique. L'exploration de la vessie ne décèle pas de calculs. Toucher prostatique : On sent à droite un tout petit noyau ; un autre à gauche plus volumineux.

Exagération du réflexe patellaire à gauche ; abolition à droite. Il semble qu'il a dû avoir une hémiplegie. Le docteur Chaballier dit : probablement plaques de sclérose, légères sur le trajet du faisceau pyramidal, reliquat d'ancien ramollissement. Pour ce motif et aussi pour cause de sénilité, on renonce à une nouvelle intervention.

OBSERVATION N° 186

67 ans. Rétention chronique avec distension.

18 juillet 1917 : Prostatectomie en deux temps (9 mois),

avec anesthésie locale, bonne sans incidents. Poids, 6 grammes. Suites simples. Fistule fermée le trente-quatrième jour, puis réouverte et refermée. Résidu : 250 à 400 grammes.

Béniqué 54, passe librement.

15 novembre 1919 : Ecrit qu'il était obligé de se sonder trois fois par jour ; son médecin lui a mis une sonde à demeure.

b) **Résidu éloigné.** — Parmi les 5 malades de la troisième catégorie, qui avaient un résidu immédiat de 50 — 100 gr. :

1 a été perdu de vue ;

1 autre nous a écrit qu'il se portait admirablement.

Le cathétérisme, pratiqué chez les 3 autres, a permis de voir que deux avaient encore du résidu (60-80 gr.) et le dernier vidait parfaitement sa vessie.

Quant aux opérés des deux premières catégories, ceux qui avaient un résidu immédiat nul (218 malades) ou de 20 — 50 gr. (14 malades) :

95 d'entre eux, ont pu être réexaminés, au point de vue de résidu éloigné, après un temps variant de six mois à plusieurs années après l'opération.

65 de ceux-là avaient des urines parfaitement limpides, des mictions normales, un état général excellent, et le toucher combiné au palper hypogastrique ayant montré que la vessie était vide après la miction, on n'a pas cru devoir faire courir le risque d'un cathétérisme à ces malades. Nous pensons qu'on peut les considérer comme ayant un résidu nul ou insignifiant.

Parmi les 33 autres qui furent cathétérisés, soit à cause de leurs urines qui étaient louches ou troubles, soit à cause d'autres symptômes laissant soupçonner un résidu :

21 avaient un résidu nul, ou de quelques grammes à 20 gr.;

5 avaient un résidu de 20 à 50 gr.;

1 — 50 à 100 gr.;

2 — 100 à 150 gr.;

1 plus de 200 grammes.

Dans l'appréciation de ces résultats, il faut tenir compte de ce que le malade, venant consulter, ne se trouve pas dans les conditions habituelles, et, sans doute, comme s'il était au repos et s'il allait à la selle.

Dans l'ensemble, ces résultats, cependant, nous permettent de conclure que les résultats obtenus restent à peu près définitifs.

§ V. — ETAT DES URINES APRES LA PROSTATECTOMIE.

La grande majorité des prostatiques avaient des urines troubles avant l'intervention. Ceux surtout qui étaient cystostomisés préalablement et renvoyés chez eux pour quelque temps, souvent pour plusieurs mois, revenaient pour subir le deuxième temps, invariablement avec les urines troubles.

Aussi, les urines n'ont pas toujours été limpides de suite après la prostatectomie; c'est-à-dire au moment où la fistule étant fermée, le malade quitte l'hôpital. A ce moment, la plupart du temps, les urines sont encore un peu louches ou troubles. Mais le malade étant en mesure d'évacuer complètement sa vessie, voit avec satisfaction ses urines se clarifier de plus en plus. Ainsi, sur 124

malades que nous avons examinés, à cet effet, longtemps après l'intervention :

65 présentèrent des urines parfaitement limpides ;

50 les avaient encore simplement louches ou modérément troubles ;

et 9 seulement avaient des urines troubles.

Chez un certain nombre, il ne s'agit pas de purulence de l'urine. L'urine est bactérienne, comme s'il persistait dans la loge prostatique ou dans la vessie, quelque recessus, si petit soit-il, où stagne un peu d'urine qui fermente et ensemente la vessie.

Des urines fortement purulentes, doivent, surtout chez un malade dont l'évacuation vésicale se fait normalement, faire craindre l'existence d'une pyélite.

§ VI. — LA GENITALITE

Parmi tous ces opérés, 89 malades ont pu être interrogés sur cette question délicate :

53 de ceux-là nous ont répondu avoir conservé leur force génitale telle qu'elle était avant l'opération. Ces malades étaient capables d'avoir des rapports normaux, sans éjaculation, bien entendu, sauf cependant quelques-uns qui ont affirmé avoir des éjaculations. Chez quatre de ces derniers même, la génitalité serait améliorée depuis la prostatectomie.

Un de ceux-là s'est remarié (Obs. 248) seize mois après sa guérison. Un autre (Obs. 136) dix mois après l'intervention, eût un fils qui se porte bien actuellement.

36 malades nous ont répondu avoir une génitalité très faible ou complètement éteinte. Chez six seulement de

Ces derniers, la génitalité est abolie depuis l'opération. Chez tous les autres, elle l'était déjà avant, ou bien, étant très faible, s'éteignit petit à petit.

§ VII. — CICATRICE

La cicatrice sus-pubienne se présente, chez les prostectomisés, la plupart du temps solide. Cependant, les éventrations observées ne furent pas rares surtout chez ceux qui avaient été opérés en deux temps.

9 malades présentèrent une éventration assez importante. Un de ceux-là fut opéré; les 8 autres ont trouvé satisfaisant, pour eux, le port d'une ceinture orthopédique.

17 eurent une éventration très légère.

4 ne présentèrent qu'un simple écartement des grands droits sans saillie herniaire.

Parmi ces 30 malades, 23 avaient subi l'opération en deux temps et 7 en un temps.

§ VIII. — SURVIE. — MORT ELOIGNEE ETAT GENERAL

Sur nos 300 opérés, si l'on tient compte des 37 cas de mort opératoire, il reste 263 malades, parmi lesquels 210 ont pu être suivis par notre Maître.

Sur ce nombre, 126 ont été vus et examinés, au moins une fois, à l'occasion d'une enquête que nous avons faite, en février, mars, avril, mai 1920.

49 malades ont répondu à notre appel, par lettre personnelle ou par l'intermédiaire de leur médecin.

Nous avons appris la mort éloignée de 35 malades; quelques-uns seulement de ces derniers avaient été revus quelque temps après l'intervention.

Sur les 35 cas de mort éloignée dont nous avons pris connaissance, la cause de la mort n'a pas toujours été précisée.

Voici d'abord une liste de 17 malades qui sont morts dans un intervalle variant de trois mois à huit ans, après l'opération; la cause de la mort n'avait ici aucun rapport avec les voies urinaires.

OBS. N° 4. — Mort à l'Hôtel-Dieu trois mois après son opération, présentant des troubles cérébraux.

OBS. N° 5. — Mort subite, survenue dans un café, quatorze mois après l'opération.

OBS. N° 12. — Mort subite sept ans après. Il avait une lésion au cœur.

OBS. N° 26. — Mort de grippe avec localisations pulmonaires, près de huit ans après (Docteur Murgue, oct. 1918).

OBS. N° 67. — Mort trois mois après l'opération chez lui de myocardite sénile.

OBS. N° 80. — Mort de cancer de l'estomac, quatre ans et six mois après l'opération (Docteur Giraud).

OBS. N° 85. — Mort six ans après de ramollissement sénile.

OBS. N° 102. — Mort quatre ans et huit mois après par accident cardiaque.

OBS. N° 107. — Mort de grippe avec myocardite et congestion pulmonaire trois ans et demi après.

OBS. N° 112. — Mort deux ans neuf mois après d'accident cardiaque.

OBS. N° 129. — Mort deux ans cinq mois après de grippe.

OBS. N° 134. — Mort quatre mois et demi après, subitement, dans un café (Docteur Bory). Il avait des lésions cardio-vasculaires au moment de l'opération.

OBS. N° 147. — Mort six mois après d'hémorragie nasale.

OBS. N° 176. — Mort de pleurésie cinq mois après.

Obs. N° 230. — Mort d'un cancer aigu à marche rapide du médiastin et du poumon droit. (Docteur Bouveret).

Obs. N° 257. — Mort de grippe dix mois après.

Obs. N° 271. — On apprend son suicide survenu quelques mois après. Il était atteint de troubles cérébraux très nets avec mélancolie au moment de l'opération.

Comme on voit, en parcourant cette liste succincte, l'affection qui emporta ces 17 malades était tout à fait étrangère à l'opération. Du reste, comme il ressort des lettres que nous avons reçues, soit de la part de leur entourage, soit de la part de leur médecin, ces malades n'avaient plus eu aucune incommodité urinaire, et étaient parfaitement satisfaits de l'intervention.

Pour les 10 autres cas, la mort éloignée paraît avoir une certaine relation avec l'ancien état urinaire, d'après les renseignements que nous avons pu recueillir, renseignements qui n'étaient pas toujours aussi précis que nous l'aurions désiré.

! Parmi ceux-là :

2 sont morts d'une récurrence néoplasique probable. (Obs. 9, 215.)

3 sont morts d'infection urinaire. (Obs. 63, 111, 238.)

2 sont morts de lithiase rénale. (Obs. 117, 126.)

2 sont morts de pyélonéphrite ascendante et d'insuffisance rénale. (Obs. 136, 171.)

Et enfin, le dernier. (Obs. 119), probablement de néphrite.

Obs. N° 9. — Mort de récurrence néoplasique probable, trois ans après la prostatectomie (Docteur Giuliani).

Obs. N° 63. — Mort trois ans après, par affaiblissement progressif, à la suite de son affection vésicale et par infection (Docteur Pianté, d'Oullins).

Obs. N° 111. — Mort quatre ans après de rhumatisme, présentant en même temps de l'infection urinaire (Docteur Lavoipierre).

Obs. N° 119. — Mort seize mois après l'opération avec œdème des membres inférieurs (néphrite ?) Satisfait de son opération, il continua à travailler comme avant.

Obs. N° 117. — Mort quatorze mois après son opération d'hémorragie secondaire, survenue à la suite d'une intervention pratiquée à Paris, pour calcul urétéral. Ce malade était un ancien lithiasique.

Obs. N° 126. — Opéré le 2 avril 1916. Suites simples. Guérison parfaite. Résidu: 0.

En juin 1917 : Néphrectomie gauche pour rétention. Guérison. Quelques temps après, coliques néphrétiques droites à plusieurs reprises et expulsion spontanée de calculs.

Revu en décembre 1919. Coliques néphrétiques gauches.

R. G.: gros. Epanchement pleural. Azotémie: 2,25 (Docteur Faysse).

Nouvelle néphrotomie suivie de mort par grosse rétention rénale du même côté, trois ans et huit mois après l'opération.

Obs. N° 136. — 52 ans. Grande distension avec infection. Opéré le 27 juin 1916. Guérison parfaite. Résidu: 0. Revu en février 1920. Résultats parfaits. Résidu: 0. Capacité: 500 gr. Une à deux mictions la nuit. Urines: troubles, microbiennes. Etat général: excellent. Cicatrice excellente. Génitalité: comme avant. Coït tous les huit jours, avec la même sensation qu'avant. A eu, dix mois après l'opération, un fils qui se porte très bien.

Revu huit jours après le dernier examen. Présente un écoulement sans coït suspect, contenant des gonocoques; puis orchite double avec hématurie. Deux jours après, à la suite d'une course à bicyclette, frisson, fièvre, anorexie, rein non tuméfié. Etat général rapidement mauvais. Mort avec urines rares et sanglantes le 12 avril 1920, évidemment de pyélonéphrite ascendante (trois ans et neuf mois après l'opération).

Obs. N° 171. — Mort deux ans et huit mois après l'opération d'insuffisance rénale (Docteur Chatellus).

Obs. N° 245. — Mort quelques mois après l'opération, probablement de récurrence néoplasique. La prostate avait paru suspecte avant et après l'opération.

OBS. N° 238. — Allait très bien. A la suite d'une grippe (juin 1915), les urines deviennent troubles. Mictions fréquentes. Tuméfaction hypogastrique. Le lendemain, fistulisation. Quelques mois après on apprend sa mort survenue en juin 1920 (un an et demi après l'opération). On le sondait deux fois par jour pour un résidu de 40 grammes.

Pour les 8 cas qui restent, aucun renseignement n'a pu être obtenu, sur l'affection qui a causé la mort :

OBS. N° 19. — Mort trois ans et neuf mois après, de cause inconnue.

OBS. N° 34. — Mort trois ans et deux mois après l'opération de cause inconnue.

OBS. N° 66. — Mort deux ans après d'affection inconnue.

OBS. N° 97. — Mort dix mois après de cause inconnue.

OBS. N° 105. — Mort deux ans et demi après de cause inconnue.

OBS. N° 154. — Mort dix-neuf mois après de cause inconnue.

OBS. N° 207. — Mort deux ans après de cause inconnue.

OBS. N° 232. — Mort deux ans après de cause inconnue.

On peut voir, en parcourant cette liste de mortalité éloignée, que la survie chez ces malades varie de trois mois à huit ans.

La mort est survenue :

Dans l'année qui a suivi l'intervention.....	9 cas
De un à trois ans après l'opération.....	14 cas
De trois à six ans après l'opération.....	8 cas
De six à huit ans après l'opération.....	3 cas

Cette mortalité éloignée, qui pourrait sembler, sans doute, élevée pour toute autre opération, ne l'est pas pour la prostatectomie, qui s'adresse, la plupart du temps, à des hommes d'un âge très avancé et suscepti-

bles d'être emportés un jour ou l'autre, par une des innombrables maladies qui guettent les vieillards.

La morbidité et la mortalité mises à part, il nous reste encore à considérer l'état général de ceux que nous avons pu suivre.

L'état général de la plupart de nos prostatectomisés s'est amélioré d'une façon surprenante presque aussitôt après la guérison. Plusieurs ont pu être revus quelque temps ou longtemps (jusqu'à dix ans) après l'opération, surtout au moment de notre enquête, à laquelle ils ont répondu avec empressement en manifestant des sentiments de reconnaissance d'avoir été soulagé de leur pénible infirmité. Nous avons pu constater alors que, dans l'immense majorité, ces opérés avaient un état général parfait.

En effet, la prostatectomie produit, chez les vieillards, un véritable rajeunissement : retour de l'appétit, fonctions digestives redevenues normales, constipation supprimée, sommeil réparateur non interrompu par des mictions fréquentes, ou le cathétérisme ; retour des forces et de l'aptitude au travail, tels sont les bénéfices d'une opération qui supprime les douleurs, les dangers d'une des plus cruelles affections qui menacent le déclin de la vie et qui faisait dire à Daniel Molière que la mort par rétention d'urine était la mort naturelle des vieillards.

CHAPITRE II

Indications de la prostatectomie et technique opératoire

Les tableaux des suites de la prostatectomie hypogastrique que nous présentons, ne donneraient pas une idée nette des résultats de cette opération si nous ne complétions ce travail en exposant la façon dont notre Maître en envisage les indications, quelle est sa technique, et quels sont les soins que reçoivent ses malades après l'opération.

§ I. — INDICATIONS GÉNÉRALES

On peut diviser les prostatiques, au point de vue qui nous occupe, en quatre catégories :

1° Dysuriques sans rétention (période de congestion sans rétention de Guyon) ;

2° Rétentionnistes aigus avec ou sans phénomènes dysuriques antérieurs (1) ;

(1) Dans notre travail, ces deux catégories ont été réunies en une seule dans un but de simplification et en raison du nombre infime d'opérés appartenant à la première.

3° Rétentionnistes chroniques, plus ou moins complets, sans distension;

4° Rétentionnistes chroniques avec distension.

a) Pour les **dysuriques non rétentionnistes**, considérant les dangers inséparables d'une opération importante telle que la prostatectomie, M. Rafin les a écartés, sauf de très rares exceptions, de la salle d'opération. Toutefois, avec l'amélioration de sa statistique opératoire, il a tendance à intervenir un peu plus souvent. On rencontre, en effet, parfois des dysuriques, non rétentionnistes, avec des mictions extrêmement fréquentes, et très difficiles, rendant le sommeil impossible, pour lesquels l'affection est au moins aussi pénible que lorsqu'elle est accompagnée de rétention. Pour ces malades, il serait cruel de leur refuser le bénéfice de l'opération.

b) **Rétentionnistes aigus sans ou avec dysurie antérieure.** — En présence d'une rétention aiguë, il est évident que la première indication à remplir est de vider la vessie. Le cathétérisme n'a pas les mêmes dangers que lorsqu'il s'agit d'un distendu, il n'a que des avantages, puisqu'en dehors de la sédation des terribles douleurs, il sauvegarde l'intégrité des organes vessie et reins, et prépare le retour de la fonction. Rappelons l'axiome que nous avons si souvent entendu formuler par notre Maître: « Plus un rétentionniste souffre, moins l'infection par la sonde est à craindre. »

L'indication de la prostatectomie repose sur la probabilité de la perte définitive de la fonction, probabilité plus grande si le malade est un dysurique ancien. On tiendra compte également de l'existence d'anciennes

crises analogues de rétention, la fréquence du retour des accidents devenant une indication de la prostatectomie. Il en est de même de la facilité plus ou moins grande avec laquelle le rétentionniste pourra recevoir les soins médicaux, suivant que le malade réside à la ville ou dans une campagne isolée, et suivant son état de santé qui donne à l'intervention une gravité plus ou moins grande.

M. Rafin expose aussi clairement que possible la situation au malade, afin de lui permettre de participer lui-même à la décision.

c) **Les rétentionnistes plus ou moins complets** forment la classe des malades, la plus grande à prostatectomiser. On tiendra évidemment compte de l'importance plus ou moins grande du résidu vésical, sans oublier, toutefois, que le soulagement apporté par la prostatectomie pourra être aussi net pour une petite que pour une grosse rétention.

Doit-on conseiller la prostatectomie à tous les rétentionnistes ? Ou le chirurgien a-t-il le droit et le devoir de faire une sélection parmi eux ? Conseiller l'opération à tous les malades de cette catégorie, et, en quelque sorte les yeux fermés, ne serait point faire acte de clinicien.

Il faut tenir compte de l'âge et ne point conseiller l'opération à un vieillard cacochyme qui, du fait de sa sénilité, a déjà un pied dans la tombe. Il faut également envisager l'état du cœur, des poumons, et surtout étudier les fonctions rénales ; en un mot, arriver à préciser, si faire se peut, le pourcentage des probabilités de la guérison opératoire. (On laisse à part les probabilités de guérison fonctionnelle post-opératoire, car les résul-

fats de la prostatectomie à cet égard sont tels qu'il n'y a guère lieu d'envisager un échec.) On tiendra compte aussi des conditions dans lesquelles est assuré le cathétérisme au point de vue de sa fréquence, de sa facilité des accidents qu'il provoque, ou de sa tolérance, de la façon plus ou moins méthodique avec laquelle il est pratiqué.

Le chirurgien est, alors dans une assez large mesure, en état de formuler un conseil et M. Rafin ne craint pas d'exposer au malade les avantages et les inconvénients de l'un ou l'autre traitement: cathétérisme ou prostatectomie; et même, ici encore, d'indiquer au malade le pourcentage auquel il évalue ses chances de guérison.

Par ailleurs, il est à craindre en agissant ainsi de priver le malade d'une intervention qui aurait eu les plus heureux résultats sur les divers organes, qui sont tous influencés par les troubles de la fonction urinaire, à un degré souvent imprévu, et la décision sur la conduite à tenir, sur le conseil à donner, est souvent l'objet d'angoisse pour le chirurgien.

« Car, disait notre Maître, au dernier Congrès de l'Association française d'Urologie, si je ne suis pas complètement de l'avis de notre fabuliste quand il dit: « Pourvu, « qu'en somme, je vive, c'est assez, je suis plus que « content », j'estime cependant, avec Wildboltz, que, dans une intervention dont l'urgence n'est pas absolue, on doit tenir compte, en premier lieu, du danger que l'acte opératoire fait courir au malade. »

d) Pour les rétentionnistes chroniques avec distension, il est indiscutable que le traitement de choix est la prostatectomie. Le cathétérisme qui pourrait être employé expose à l'infection, d'une façon si fréquente,

qu'elle est presque fatale, à moins qu'il ne soit pratiqué dans des conditions favorables, exceptionnellement réalisées.

Malheureusement, et sans parler des infectés, les troubles généraux, qui résultent de l'intoxication urinaire, en rendrait la pratique trop meurtrière, si nous n'avions dans la prostatectomie, en deux temps, le moyen d'obvier dans une large mesure à ce danger et de pouvoir augmenter ainsi largement le nombre des malades qui pourront être soumis dans des conditions suffisantes à la prostatectomie.

Et nous avons le souvenir de tels malades qui, entrés à l'hôpital avec le diagnostic de cancer de l'estomac, tant était grande leur dénutrition et leur déchéance physique, en sont partis guéris, après que la taille ayant permis leur relèvement et l'amélioration de leurs fonctions rénales, la prostatectomie a pu être pratiquée dans des conditions raisonnables.

Donc, pour ces malades, le traitement de choix est, pour notre Maître, quand on peut espérer leur relèvement, non point la prostatectomie d'urgence, comme cela a pu être conseillé (Bartoux: « Th. Montpellier », 1913), mais la prostatectomie en deux temps.

§ II. — INDICATION DE LA PROSTATECTOMIE EN DEUX TEMPS

En dehors de l'indication dont nous venons de parler, et qui nous paraît formelle, il y a lieu de se demander dans quels cas il faut pratiquer la prostatectomie en un temps, et quels sont les malades qu'il faut soumettre

à la méthode en deux temps. Les inconvénients de celle-ci sont la plus longue durée du traitement et l'infection de l'urine qui se produit presque fatalement, surtout chez nos malades d'ordinaire si peu soigneux.

On a objecté aussi les dangers de la taille, et nous ajouterons la difficulté plus grande de l'énucléation de la prostate.

La prolongation du traitement est un inconvénient réel, mais d'importance secondaire, en comparaison de la sécurité conférée par la méthode. « En toute chose, il faut considérer la fin », et nous avons démontré par nos statistiques, combien celles-ci sont améliorées par la pratique de la prostatectomie en deux temps. Le seul fait de la mortalité moindre dans notre groupe de distendus, pour lesquels l'opération en deux temps a été depuis longtemps pratiquée, nous paraît un témoignage indiscutable. Aussi ne faut-il pas être surpris de voir cette méthode de plus en plus répandue.

L'infection qui se traduit par des urines purulentes, plus ou moins ammoniacales et glaireuses, ne paraît pas avoir une influence fâcheuse sur les suites opératoires.

On a objecté qu'il faut tenir compte de la mortalité qui suit la taille, et que cette mortalité doit être ajoutée aux statistiques de la prostatectomie, qui, sans cette adjonction, ne serait qu'un trompe l'œil.

En fait, les accidents qui suivent la taille, du premier temps de la prostatectomie hypogastrique, n'existent pour ainsi dire pas, pratiquement parlant. L'intervention est d'une très grande bénignité, les décès rarissimes. Et combien le chirurgien eut-il été coupable de proposer

et de pratiquer la prostatectomie à un malade qui n'est pas en état de supporter l'incision, qui ouvre la voie d'accès vers l'organe à opérer. Ne meurent que ceux qui n'auraient pas pu être prostatectomisés, et la taille préalable par les avantages généraux et locaux qu'elle procure et que nous avons énoncés, a grandement élargi les conditions de la prostatectomie, en ce sens qu'elle permet de la pratiquer à des malades, auxquels on aurait dû la refuser. Cette méthode a ainsi considérablement étendu le nombre des heureux bénéficiaires de la prostatectomie.

Par contre, il est indubitable, que pratiquée longtemps après la taille, l'énucléation de la prostate n'est souvent plus, l'opération rapide qui nous a émerveillé, au début de nos études. Par suite de l'induration des tissus, l'effondrement de la muqueuse, la recherche du plan de clivage, l'énucléation et la séparation de la glande nécessitent parfois un effort pénible et soutenu.

Mais à côté de ces inconvénients, que d'avantages : amélioration de l'appétit, retour des fonctions digestives, forces revenues, suppression de l'infection vésicale, amélioration concomitante des fonctions rénales, favorisée par l'évacuation facile de l'urine et l'application d'un régime approprié, amélioration qui se traduit par une diminution de l'azotémie et de la constante. Localement, transformation fibreuse des tissus, sus et rétro-pubiens, de telle sorte que tout danger de la plaie et de la cavité de Retzius est supprimé. Ces avantages sont apparus si évidents à notre maître, qu'il a de plus en plus de la tendance à pratiquer la prostatectomie en deux temps, ne laissant à la prostatectomie en

un temps que de rares sujets dont l'état est excellent, la constante parfaite, les parois abdominales non doublées de tissu adipeux, etc.

Laps de temps entre les deux opérations

Il faut se garder sur deux points :

Donner à la plaie opératoire le temps de se cicatriser et même aux tissus hypogastriques et périprostatiques le temps de subir une certaine transformation fibreuse.

En second lieu, attendre que les heureux effets sur l'état général et sur l'amélioration des fonctions rénales se soient produits. Ce dernier point est apprécié par la recherche de l'azotémie et de la constante, pratiquée à des intervalles réguliers, variant de un à trois mois.

Nous ne sommes pas en mesure, pour les raisons très regrettables que nous avons exposées plus haut, de dire jusqu'à quel chiffre de la constante nos malades ont été opérés.

En fait, l'intervalle qui sépare les deux interventions fut des plus variables. Pratiquée très exceptionnellement dans le premier mois, la prostatectomie fut parfois remise à un an et plus. La règle, c'est d'attendre suffisamment pour que le malade se présente à la table d'opération dans les meilleures conditions locales et générales.

On voit par cet exposé que la prostatectomie n'a jamais été considérée par notre Maître comme une opération à pratiquer d'urgence. Seule, la taille d'urgence est souvent justifiée. La prostatectomie doit être pratiquée à froid, quand tous les moyens chirurgicaux et d'hy-

giène (régime) ont été employés, pour permettre au malade d'être opéré dans les meilleures conditions.

§ III. — **TECHNIQUE.**

L'anesthésie locale de la région sus-pubienne est pratiquée. Un lavage préalable de la vessie a été effectué à l'aide d'une sonde de nélaton, introduite dans l'urètre, pour que le liquide continuant le circuit trouve son issue par la sonde placée à l'hypogastre.

Ablation de la sonde hypogastrique (Pezzer ou grosse nélaton). Une sonde cannelée est introduite par la plaie hypogastrique, jusque dans la vessie, et le bistouri, guidé par la cannelure débride brusquement la partie inférieure et médiane de la région hypogastrique. Le doigt est introduit dans la vessie. Si l'introduction est difficile ou impossible, on débride latéralement et de chaque côté la partie inférieure de la plaie, mais aussi peu et aussi rarement que possible. La fistule est enlevée circulairement au bistouri. Dans les cas où la taille est de date récente, on se contente du curettage.

Une canule à injections vaginales, introduite dans la cavité vésicale, permet un lavage abondant et efficace avec une solution nitratée. A ce moment est pratiquée l'anesthésie au chlorure d'éthyle. L'ablation de la prostate est effectuée ensuite, suivant la méthode de Freyer; elle sera « monobloch » (Escat) quand on le pourra.

Tamponnement de la loge, serré et précis.

Il est pratiqué avec une ou plusieurs longues mèches, soigneusement ourlées. Le doigt rectal facilite un bon tamponnement.

Drain de Freyer, aussi grand que pourra l'admettre la plaie, et fixé à la peau par deux crins de Florence.

On attend alors quelques instants pour s'assurer qu'il n'y a pas d'hémorragie, qui obligerait à un tamponnement plus serré. Si elle ne se produit pas, si le sang ne remplit pas la lumière du tube de Freyer à la manière d'une source qui émerge de la profondeur, le pansement est appliqué. Il est formé par la gaze aseptique, complété par du coton aseptique, le tout recouvert par une large serviette, ou parfois par un bandage de corps peu serré.

§ IV. — SOINS CONSECUTIFS.

L'ablation des caillots, recommandée par Freyer, pratiquée à la faveur du gros diamètre de son drain, est rarement utile quand on emploie le tampon.

Aussi, les soins à donner dans les premières vingt-quatre heures sont-ils réduits à ceux nécessités par toute autre intervention: suppositoire en cas de ténésme, rarement injection de morphine, etc., quelquefois injection de sérum (sucré de préférence).

Le deuxième jour, matin et soir, lavage à l'aide d'une sonde de Nélaton, introduite dans la lumière du tube. Une solution faible de nitrate d'argent (0,10 à 0,20 0/00) est utilisée.

Le troisième jour, si la température vespérale du deuxième jour, et matutinale du troisième n'indique pas un mouvement fébrile ascensionnel, on se contente des mêmes soins, c'est-à-dire des deux lavages journaliers. Dans le cas contraire, le tampon est enlevé.

Ceci est une manœuvre délicate. Elle demande de la patience et de la douceur.

L'ablation du tampon est douloureuse, et quelques bouffées anesthésiantes de chlorure d'éthyle sont accordées à l'opéré qui le demande, ce qui est l'exception.

Le Freyer est enlevé, et par l'orifice béant (béant quand il s'agit d'une prostatectomie en deux temps), une canule est introduite, par laquelle un abondant lavage est pratiqué pendant le décollement des tampons, avec de l'eau faiblement nitratée ou additionnée d'eau oxygénée.

Le tampon est enlevé à l'aide d'une traction douce et soutenue, ou par un mouvement de torsion. (Comme pour les membranes placentaires.)

La douceur de ces manœuvres n'a pas seulement pour but d'éviter à l'opéré une douleur vive et inutile, mais aussi de prévenir l'hémorragie secondaire, qui constitue l'accident à craindre.

C'est en raison de cet accident que M. Rafin, qui enlevait autrefois le tampon après 48 heures révolues, c'est-à-dire le troisième jour, a de la tendance à le laisser plus longtemps, si l'état du malade le permet, s'il n'a pas de fièvre. Mais il ne l'a jamais laissé plus de trois jours; sa pratique n'est pas absolument fixe à cet égard, et il se demande si, à l'exemple d'autres chirurgiens, il n'y aurait pas avantage à le laisser plus longtemps.

D'ordinaire, l'hémorragie est de peu d'importance. Un peu plus abondante, elle cède à un lavage plus chaud. Mais si elle devenait dangereuse, il ne faudrait pas hésiter à pratiquer un nouveau tamponnement, après

savoir, bien entendu, débarrassé la vessie, la loge prostatique, des caillots qu'elle pourrait contenir.

A la place du tube de Freyer, un drain de moindre diamètre est placé à demeure par la plaie vesicale, plongeant dans la vessie. Son introduction aisée, s'il s'agit d'une prostatectomie en deux temps, peut être plus difficile, si la prostatectomie a été faite en un temps. C'est pour cela qu'on a conseillé de l'introduire par la cheminée du tube de Freyer, qui n'est alors enlevé qu'après mise en place du drain qui le remplacera. A défaut de cette pratique, on peut être obligé d'introduire le doigt dans la plaie jusque dans la vessie, pour en rechercher l'orifice.

Le drain placé, on ne négligera pas d'empêcher sa pénétration dans la vessie par une épingle de sûreté.

a) **Lavages biquotidiens.** — A partir du moment où le tampon a été enlevé — exceptionnellement à partir du lendemain si l'hémorragie provoquée par l'ablation des mèches a été vive et qu'on craigne la provoquer à nouveau, auquel cas on se contentera ce jour de laver la vessie avec une sonde Nélaton, introduite par la plaie — des lavages vésicaux biquotidiens seront pratiqués.

Au début, les lavages étaient faits par la plaie hypogastrique, à travers laquelle on introduisait dans la vessie une petite canule ou une sonde de Nélaton. Mais ces lavages étaient imparfaits. (Obs. n° 3.)

Actuellement, les lavages sont pratiqués avec une sonde de Nélaton, rarement avec une sonde à béquille, si la précédente ne passe pas. On fait ainsi passer dans la vessie, à chaque lavage, un, deux et même trois litres d'une solution de nitrate d'argent, dont le titre varie

suivant la tolérance de la vessie, à l'égard de cet agent et suivant que l'état de la vessie exige pour sa désinfection un antiseptique plus ou moins actif. Si le nitrate d'argent n'était pas toléré, on pourrait le remplacer, à regret du reste, par un autre antiseptique.

Le lavage fait ressortir par la plaie de petits caillots les premiers jours, et des glaires indiquant la fermentation ammoniacale, et dans les derniers jours, alors que la plaie prostatique est bien détergée et bourgeonnante, de petits débris blanchâtres.

Précaution importante, on aura soin, à la fin du lavage de retirer la sonde, de façon à ce que son œil affleure la loge prostatique. On constatera alors que le liquide qui était devenu propre est de nouveau chargé de débris, provenant de la petite loge qui, sans cette précaution, n'aurait pas été expulsés.

Grâce à ces lavages, l'état de l'urine, généralement glaireuse, surtout pour les prostatectomisés en deux temps, s'améliore rapidement, et l'on ne voit plus la plaie hypogastrique incrustée par les sels de l'urine. Elle est propre et rapidement couverte de bourgeons de bonne nature.

Ce traitement exerce aussi une heureuse influence sur la peau du voisinage, qui n'est plus irritée et ulcérée par l'urine ammoniacale.

En est-il autrement? l'urine reste-t-elle glaireuse? la plaie s'incruste-t-elle? Ou aura alors à craindre qu'il ne reste dans la vessie quelques débris sphacelés et incrustés. « La plaie extérieure est l'image de la plaie intérieure », nous répétait souvent notre maître. On fera

alors les lavages au moins trois fois par jour, et l'utilisation du lavage continu sera discutée.

Après chaque lavage, toute la région hypogastrique, les bourses, l'aîne, le périnée, l'anus, les fesses, seront copieusement savonnés, rincés, passés à l'eau de Cologne, et recouverts, s'il ya quelques excoriations, de vaseline.

Ainsi, l'avantage principal de ces lavages faits par l'urètre est d'assurer la propreté de la vessie, et surtout de la loge prostatique. Il est permis d'admettre que le passage bi-quotidien de la sonde calibre le canal et prévient la formation d'un rétrécissement. Il n'est pas à craindre que ce cathétérisme soit la cause d'une orchite. En fait, les orchites ont plutôt diminué de fréquence, depuis que ce mode de traitement post-opératoire a été généralisé par notre maître. Théoriquement, ce résultat pouvait être prévu, puisque nous assurons ainsi d'une façon plus sûre, ou tout au moins imparfaite, l'asepsie de la loge prostatique, dans laquelle débouchent les canaux déférents.

b) **Drain.** — Quelques urologues emploient la boîte d'Irving pour empêcher le malade d'être souillé par son urine. M. Rafin a renoncé à son usage depuis fort longtemps, car elle amène quelque stagnation de l'urine autour de la plaie, sa compression provoque l'œdème de la région.

D'autres emploient le tube de Marion. Il y aurait un avantage si l'on pratiquait un lavage continu.

Enfin, il en est qui ne placent aucun drain. La pratique de notre maître consiste à laisser un drain jusqu'à ce que l'état général du malade — absence prolongée de fièvre — et l'état local de l'urine et de la plaie, plaie re-

couverte de bourgeons rosés, et urine ne contenant que de petits débris, semblent autoriser à ne plus s'opposer à la fermeture de la plaie hypogastrique. Jusque là, il continue le drainage, en diminuant peu à peu le calibre du drain. Et comme il est dit plus haut, l'incrustation de la plaie fait craindre qu'il ne reste quelques débris sphacelés, le drain sera alors plus large, et le drainage prolongé jusqu'au retour à l'état normal. A chaque lavage, le drain est sorti et remplacé par un autre, toujours muni d'une épingle de sûreté. Son calibre est diminué au fur et à mesure que l'état de l'urine s'améliore.

Durée du drainage. — Aucun délai précis ne peut être fixé pour la durée du drainage. M. Rafin ne cherche nullement à obtenir une fermeture rapide de la plaie hypogastrique, et c'est avec satisfaction qu'il a entendu M. Escat dire au dernier Congrès d'Urologie qu'il faut craindre la fermeture de la plaie, avant la fin du troisième septenaire. En fait, chez les opérés ayant évolué d'une façon régulière, le drain peut être supprimé sans inconvénient, à partir du douzième au quatorzième jour, et dès lors, l'occlusion de la plaie se fait au milieu ou à la fin du troisième septenaire.

§ V. — ACCIDENTS POST-OPERATOIRES

a) **Hémorragie.** — Nous avons publié une observation (N° 262) tout à fait exceptionnelle d'hémorragie récidivante au treizième, vingtième et vingt-quatrième jour. En pareil cas, débarrasser la vessie et la loge prostatique des caillots avec le doigt, pratiquer d'abondants lavages chauds et tamponner à nouveau, est évidemment la

seule conduite à tenir. On y ajoutera, si on le juge à propos, l'administration des médications hémostatiques et du sérum.

Mais il importe de maintenir chez ces opérés un drainage large et prolongé, qui est sans doute le meilleur traitement préventif de l'hémorragie.

b) **Infection.** — Le drainage aura la même indication dans le cas d'infection générale et locale. On devra y adjoindre des lavages plus répétés et plus abondants, et même le lavage continu. Dans quelques cas, M. Rafin a pratiqué le drainage périnéal. Pour un de ses opérés, parce que le drainage hypogastrique fonctionnait mal ; pour un autre, il s'était formé dans la loge prostatique de véritables dépôts calculeux.

c) **Orchite.** — A l'ordinaire, l'orchite ne demande pas de traitement spécial. Parfois, une incision est nécessaire pour drainer un abcès. Exceptionnellement, un débridement plus large, une incision sur le trajet du canal inguinal dut être pratiquée.

Pour les autres complications, phlébite, complications pulmonaires ou cardiaques, aucune indication spéciale n'est à formuler.

d) **Lever.** — Disons pour terminer que, contrairement à la pratique habituelle, notre maître ne fait pas lever prématurément ses opérés. Il préfère les laisser au lit, en position demi-assise, et n'a jamais eu à regretter cette pratique pour des vieillards qui, affaiblis, échappant parfois à la surveillance, s'exposeraient aux accidents que le froid ne manquerait pas de faire naître chez eux.

CHAPITRE III

Anesthésie

On peut dire que presque tous les modes d'anesthésie en usage dans la prostatectomie ont été employés par le docteur Rafin.

1) **Anesthésie générale.** — Elle fut pratiquée chez 115 malades, dans la moitié des cas à peu près, à l'éther et, dans l'autre moitié, au Bilroth. Si on a parfois une alerte passagère avec le Bilroth, on n'a jamais eu le moindre incident avec l'éther.

2) **Anesthésie rachidienne.** — Elle fut pratiquée chez 62 malades. L'agent employé était le plus souvent la stovaine (Billon, 0,07-0,08). La novocaïne, la néocaïne et l'allocaïne (Lumière) ont été également employées.

Dans la plupart des cas, l'anesthésie fut excellente, malgré un léger état lipothymique assez fréquent vers la fin de l'opération, mais sans aucune gravité.

Chez deux malades, cependant, l'anesthésie n'a pas été tout à fait complète et chez 5 autres, elle fut nette-

ment insuffisante, ayant nécessité la continuation de l'anesthésie par le chlorure d'éthyle ou par l'éther.

Rappelons aussi le malade de l'observation 22, dont il a été question dans le chapitre de la mortalité. Faut-il attribuer sa mort à la rachi-anesthésie? Nous ne le pensons pas. Chez ce grand distendu, nous croyons qu'elle eut pour cause essentielle, sinon exclusive, l'insuffisance rénale.

3) **Anesthésie locale.** — L'anesthésie locale (néocaïne ou allocaïne, 1 gr. à 1 gr. 50), fut pratiquée chez 78 malades.

5 de ceux-ci ont nettement manifesté de la souffrance, ce qui a nécessité, dans deux cas, une continuation à l'éther ou au chlorure d'éthyle.

Chez les 73 autres, on peut dire que l'anesthésie fut généralement excellente. Quelques-uns seulement de ces derniers ont pu sentir un peu de douleur, mais cette douleur était parfaitement supportable.

Disons enfin que c'est ce mode d'anesthésie qui fut employé systématiquement pour tous les premiers temps.

4) **Anesthésie mixte.** — Elle consiste à faire l'association de l'anesthésie locale et de l'anesthésie générale. C'est-à-dire l'incision de la vessie ou bien l'excision et l'agrandissement de la fistule hypogastrique, suivant qu'il s'agit d'une prostatectomie en un temps ou en deux temps, se font à l'anesthésie locale; puis, seulement au moment de l'énucléation de la prostate, on donne une bouffée de chlorure d'éthyle au malade, qui est réveillé dès que la glande est détachée de sa loge.

24 malades ont subi cette anesthésie. Elle fut, chez tous, parfaitement satisfaisante.

C'est ce mode d'anesthésie que le docteur Rafin emploie en ce moment. L'anesthésie locale, même imparfaite, et elle l'est assez souvent, sans doute à cause de l'infiltration difficile dans les tissus indurés, est suffisante pour la première partie de l'opération, qui se réduit à un débridement rapide de la partie inférieure de la fistule hypogastrique, et au lavage souvent prolongé de la vessie. Pour la deuxième partie, il semble irrationnel pour une manœuvre qui ne dure que quelques minutes, de recourir à une méthode d'anesthésie qui exige plusieurs minutes d'inhalation pour se produire, et qui dure parfois assez longtemps, l'opération étant terminée. Avec le chlorure d'éthyle, le sommeil anesthésique est souvent obtenu en quelques secondes, et le réveil est, pour ainsi dire, instantané. Ajoutons que les vomissements post-anesthésiques sont d'une extrême rareté. Tels sont les motifs pour lesquels, après avoir employé d'autres méthodes, le docteur Rafin donne actuellement la préférence à ce procédé.

5) **Anesthésie sacrée.** — Signalons enfin trois opérés, chez qui l'anesthésie sacrée ou para-sacrée a été pratiquée à titre d'essai.

CONCLUSIONS

Le dépouillement d'une série de 300 prostatectomies hypogastriques, mises à notre disposition par M. le docteur Rafin, nous amène aux conclusions suivantes.

I. Mortalité opératoire. — A. — La prostatectomie hypogastrique est une opération qui comporte des dangers opératoires indiscutables. (Mortalité de 12,33 % pour la totalité de nos observations.) Mais, en raison des diverses améliorations, parmi lesquelles il faut placer au premier rang la pratique de l'opération en deux temps, la mortalité, qui fut de 15 % pour la première série de 100 opérés, de 17 % pour la deuxième série de 100 opérés, s'est abaissée à 5 % pour la troisième série de 100 opérés. La gravité opératoire est donc actuellement, et dans des proportions considérables, très atténuée.

B. — L'importance que joue, dans l'amélioration de la statistique, l'opération en deux temps, est mise en évidence par nos statistiques même.

C. — L'influence aggravante de l'âge avancé et de l'anesthésie générale, et même de la rachi-anesthésie

(stovaine le plus souvent), est également démontrée par nos statistiques.

D. — La cause de la mort est généralement complexe, et il est parfois malaisé de la préciser chez des vieillards dont les organes essentiels, cœur, foie, poumons, reins, ont été plus ou moins altérés par le « *cursus vitæ* ».

Toutefois, le tableau que nous publions montre que les accidents infectieux et urémiques sont le plus fréquemment la cause de la mort; les accidents pulmonaires aigus le sont moins souvent qu'on aurait pu le craindre chez des opérés d'un âge avancé. L'hémorragie qu'on redoutait, « *à priori* », ne peut être invoquée comme cause de la mort, que dans trois cas. Le phlegmon pelvien qui a été observé six fois, ne l'a plus été depuis la 157^e opération, sans doute en raison d'une meilleure technique de la décortication. L'embolie a entraîné la mort de deux opérés. L'un au troisième jour, l'autre au soixante-dixième jour.

II. Accidents opératoires et post-opératoires. — Parmi les accidents opératoires et post-opératoires, il faut signaler :

a) L'ouverture du péritoine, qui n'est survenue que chez des malades opérés en deux temps et sans conséquence fâcheuse. Cet accident n'est survenu chez aucun opéré de la troisième centaine.

b) Les accidents cardio-pulmonaires ont été observés chez 15 opérés, soit sous la forme de pneumonie lobaire (7 cas dont 5 mortels), soit sous la forme de broncho-

pneumonie (3 dont 2 mortels), ou de bronchite (1 cas suivi de mort).

c) L'hémorragie peut se produire le jour de l'opération, au moment de l'ablation du tamponnement, ou être secondaire. Sous toutes ses formes, elle a été observée fréquemment, mais, d'ordinaire, fut rapidement maîtrisée. Un tamponnement serré, pratiqué au moment de l'opération (procédé qui est actuellement employé d'une façon systématique), met le plus souvent à l'abri des hémorragies opératoires graves.

Plusieurs cas d'hémorragie secondaire ont été observés, sans suite mortelle. La chute d'un lambeau escharifié, la fermeture hâtive de la plaie, et l'infection, paraissent être la cause de ces dernières.

d) Les accidents infectieux généraux et locaux qui jouent le plus grand rôle dans la mortalité, sont parfois d'une intensité moindre et peuvent être conjurés par divers moyens, tels que lavages plus abondants et plus fréquents, débridements d'abcès, et au besoin, drainage périnéal.

L'orchite est un accident fréquent de la prostatectomie. Elle est, d'ordinaire, sans gravité et la suppuration est rare. La ligature des déférents en prévient la formation. La pratique des lavages par l'urètre, en assurant la désinfection de la loge prostatique, en a diminué la fréquence.

e) L'insuffisance rénale constitue une cause importante de décès, mais, pour une raison accidentelle, nous ne pouvons pas insister sur ce point, malgré la grande quantité de documents que nous avons entre les mains.

III. — **Suites opératoires.** — a) La fistule hypogastrique se ferme le plus souvent du dixième au trentième jour, sans aucune intervention chirurgicale. Deux fois, seulement, la fistule a persisté, une fois par suite d'un rétrécissement ayant amené une occlusion complète de l'urètre, et une fois chez un malade dont la miction ne s'est pas rétablie pour un motif difficilement explicable (Obs. N^os 100 et 82).

b) L'incontinence d'urine, consécutive à la prostatectomie hypogastrique n'a pas été observée.

c) Les rétrécissements de l'urètre ont été constatés 8 fois (5 pour la première centaine, 1 pour la deuxième, et 2 pour la 3^e). Tous ont été améliorés, ou peuvent être considérés comme guéris, après le traitement, dilatation ou urétrotomie externe, sauf un seul, dont la miction n'a pu être rétablie. La fréquence de cet accident est beaucoup moins grande qu'au début, ce qui est attribuable, semble-t-il, en partie au moins aux cathétérismes bi-quotidiens, employés pour les lavages post-opératoires.

d) Evacuation de la vessie. Dans l'immense majorité des cas, la prostatectomie hypogastrique obtient le but pour lequel elle est pratiquée, à savoir l'évacuation de la vessie. Une enquête sur ce point doit envisager l'évacuation de la vessie, au moment où l'opéré quitte l'hôpital et dans l'avenir. Au départ de l'hôpital, sur 242 opérés, pour lesquels nous avons des renseignements précis, 218 avaient un résidu nul ou de quelques gouttes à 20 gr., et 4 seulement n'avaient pas bénéficié de l'opération, dont un mentionné au paragraphe précédent. Il nous a paru que ce résultat était définitif et nous n'avons

observé que 2 ou 3 cas de récidence de la rétention (50-200 gr.).

e) Urine. L'urine se clarifie fréquemment après la prostatectomie, mais cette clarification ne s'obtient pas toujours; quelques opérés conservent de l'urine très purulente à reporter à une complication pyélitique; chez d'autres, il persiste soit de l'infection vésicale, soit une simple bactériurie.

f) Les fonctions génitales sont souvent conservées.

g) La cicatrice de la prostatectomie hypogastrique est parfois le siège d'une hernie, qui, exceptionnellement, peut nécessiter une suture.

h) L'état général s'améliore d'une façon tout à fait remarquable, à la suite de la prostatectomie, et cette amélioration se traduit par un véritable rajeunissement de l'opéré.

IV. — **Suites éloignées.** — Sur 263 opérés (décès opératoires défalqués) nous avons pu avoir des nouvelles de 210. Sur ce nombre, 35 sont décédés à une date éloignée de l'opération. 126 ont été examinés en février, mars, avril, mai 1920, et 49 ont répondu à notre demande de renseignements, soit en écrivant eux-mêmes, soit en nous faisant répondre par leur médecin. Tout en faisant des réserves formelles sur la précision des renseignements qui nous ont été fournis de diverses sources, il semble que, parmi les 35 décès ultérieurs, dont nous avons eu connaissance, 17 sont attribuables à une affection vraisemblablement indépendante de l'affection urinaire (ou, tout au moins, sans dépendance directe). 10 sont morts d'une affection urinaire (dégénérescence

dé la prostate, non diagnostiquée, ou seulement soupçonnée avant l'opération, infection urinaire, complications rénales). Pour 8 nous n'avons pu avoir de renseignement. Cette mortalité importante ne saurait surprendre, étant donné l'âge avancé de nos opérés, l'état défectueux dans lequel un certain nombre se trouvait soit au point de vue cardiaque, pulmonaire, et surtout rénal. On peut espérer que la divulgation dans le public médical de la valeur de la prostatectomie, de même que la diminution de la gravité liée à l'acte lui-même, permettant d'intervenir plus hâtivement et chez des malades moins infectés, améliorera le pronostic éloigné des prostatectomisés.

V. — Nous terminons cette étude par l'exposé des indications qui ont déterminé l'intervention chez nos malades, de la technique opératoire suivie, des soins ultérieurs, afin de permettre un jugement plus précis sur les résultats que nous publions.

Le Président de la Thèse,

V. ROCHET.

Vu :

LE DOYEN,

JEAN LEPINE.

Vu et permis d'imprimer

Lyon, le 3 mars 1921.

POUR LE RECTEUR ET PAR DÉLÉGATION :

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

L. JOSSERAND.

BIBLIOGRAPHIE

- AUBARD. — Les fonctions sexuelles après la prostatectomie (*Thèse*, Paris 1910-1911).
- AUGIER. — Contribution à l'étude de la prostatectomie transvésicale.
- BAZY. — De l'action trophique désintoxicante de la prostatectomie (*La Tribune médic.* N° 6, juin 1914).
- BARTHOUD. — Contribution à l'étude de la prostatectomie d'urgence (*Thèse*, Montpellier, 1912).
- BOYER F. — Du drainage périnéal dans la prostatectomie transvésicale (*Thèse*, Montpellier, 1908).
- CARLIER. — La prostatectomie en deux temps (*L'Echo médical du Nord*, N° 20, 17 mai 1914).
- CARBONNEL. — De l'hémorragie dans la prostatectomie transvésicale (*Thèse*, Montpellier 1909).
- CARNILATOS. — La prostatectomie dans les prostatites chroniques (*Thèse*, Paris 1909).
- COPPÉRÉ. — Essai sur la prostatectomie en deux temps (*Thèse*, Lyon 1907).
- CHEVASSU. — L'origine anatomique de l'hypertrophie de la prostate (*Bulletin et mémoire de la Société anatomique de Paris*, nov. 1911, N° 9, t. XIII, p. 637).
- CHEVASSU. — Récidive de l'hypertrophie après la prostatectomie (*Bull. de la Soc. anat.*, nov. 1911).

DEROIDE. — Contribution à l'étude de quelques complications de la prostatectomie sus-pubienne (*Th.*, Paris 1909-10).

DUCOUDERT. — Résultats médicaux de la prostatectomie (*Th.*, Paris, 1912-13).

ESCAT. — Rétraction du col vésical et prostatisme (*XVII^e Sess. de l'Association Fr. d'Ur.*, Paris, oct. 1913).

FOUQUÉ. — Contribution à l'étude de la prostatectomie hypogastrique (*Th.*, Lyon 1913).

FREYER. — Enucléation totale de la prostate (*Journal Médical Britannique*, 1^{er} février 1919).

GALAN. — Contribution à l'étude de la constante uréosécrétoire d'Ambard chez les prostatiques (*Th.*, Lyon, 1913).

GAUTHIER. — La prostatectomie en deux temps (*Lyon Méd.*, N° 15, 13 avril 1913).

GIULIANI. — Prostatectomie hypogastrique (16 cas). (*In Lyon Médical* N° 5, 2 févr. 1913).

GUISY. — Troubles mentaux et prostatectomie hypogastrique (*Revue pratique des mal. des organes génito-urinaires*, 1^{er} sept. 1911, N° 46, p. 256).

KÉHAYOGLOU. — Les résultats éloignés de la prostatectomie (*Thèse, Montpellier*, 1912-13).

KREPS. — La prostatectomie sus-pubienne sous anesthésie locale (*Thèse, Paris* 1911-12).

LEGUEU. — L'âge de la prostatectomie (*Paris Méd.*, N° 23, 4 mai 1912).

— Les énergies physiques et intellectuelles après la prostatectomie (*Bulletin méd.*, avril 1913).

— L'anesthésie locale de la prostatectomie (*Journal d'Urologie* N° 16, 15 juin 1914).

— De l'énucléation intra-prostatique (ancienne prostatectomie). (*Le Monde médical*, 5 avril 1914).

LOUMEAU. — Sur l'apparition de l'hypertrophie, après la prostatectomie (*Gazette hebdomadaire des Sciences méd. de Bordeaux*, sept. 1912).

- Prostatectomie d'urgence (*Gazette hebdomadaire des soc. méd. de Bordeaux*, N° 6, 30 mars 1919).
- MARION. — Du tamponnement après la prostatectomie transvésicale (*XVI^e Sess. de l'Assoc. Fr. d'Urologie*).
- Soins consécutifs à la prostatectomie sus-pubienne (*Journal d'urologie*, t. IV, N° 4, p. 534).
- Des indications et contre-indications de la prostatectomie (*Journ. de méd. de Paris*, N° 8, 1920).
- MICHON. — Indications de la prostatectomie et fonctions uréïques des reins (*Paris Méd.*, 27 septembre 1919).
- NOGUÈS. — Prostatectomie en deux temps, et bleu de méthylène (*XVI^e Session de l'Assoc. Fr. d'Urologie*, Paris, oct. 1912).
- PAPIN. — Les fonctions sexuelles après la prostatectomie (*Th.*, Paris, 1907-1908).
- PARIS. — De la prétendue atrophie de la prostate (*Thèse*, Paris, 1913-1914).
- PAUCHET. — Prostate enlevée à l'anesthésie régionale (*Gaz. méd. de Picardie*, N° 7, 25 juillet 1914).
- POUSSON. — Forme du développement topographique de l'hypertrophie prostatique (*Gazette hebd. des sciences méd. de Bordeaux*; 1906).
- POUSSON. — Résultats éloignés des différentes méthodes d'opérations, pratiquées contre l'hypertrophie de la prostate (*Rapport à la XX^e Session de l'Ass. Fr. d'Urologie*, oct. 1920).
- ROCHET. — Essai de traitement chirurgical des rétentions dites sans obstacle mécanique (*XVI^e Sess. Fr. d'Urologie*, oct. 1911).
- SALINIER. — La mortalité opératoire comparée, dans la prostatectomie périnéale et transvésicale (*Th.*, Lyon 1908).
- SAVIDAN. — L'exploration des reins en chirurgie urinaire, par l'azotémie et la constante uréo-sécrétoire d'Ambarde (*Th.*, Paris 1912).

STÉPHANOPOLI Noël. — L'hypertrophie sénile de la prostate peut-elle apparaître chez les vieux retrécis de l'urètre ? (*Th.*, Lyon 1913-1914).

VIANNEY. — Six ans de prostatectomie d'urgence (*XVI^e Sess. de l'Association Fr. d'Urologie*, Paris, oct. 1912).

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
AVANT-PROPOS	7
INTRODUCTION	9

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE I. — Mortalité opératoire.....	11
CHAPITRE II. — Les causes de la mort	17
CHAPITRE III. — Accidents opératoires et post-opé- toires	39

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE I. — Suites opératoires. Résultats	55
CHAPITRE II. — Indications de la prostatectomie et tech- nique opératoire	79
CHAPITRE III. — Anesthésie.....	95
CONCLUSIONS	99
BIBLIOGRAPHIE	105
